

**LA POBREZA URBANA MUNICIPAL DESDE EL  
ENFOQUE MULTIDIMENSIONAL  
—El caso del Municipio de Galapa [Atlántico] —**

Estudiante  
**Carmiña Navarro De la Hoz**

**Trabajo de Grado para optar al título de Maestría en Desarrollo Social**

Asesor  
**PhD. José Luis Ramos Ruiz**

**División de Humanidades y Ciencias Sociales  
Barranquilla, Colombia  
2019**

## **Pobreza urbana en el municipio de Galapa desde el enfoque multidimensional**

### **Resumen**

Esta investigación tiene como objetivo analizar la pobreza en el Municipio de Galapa (Atlántico), desde un enfoque multidimensional, determinando el estado de cada una de las variables que inciden en este fenómeno y las correlaciones significativas de estas, a fin de conocer de manera más profunda las dimensiones de la pobreza que permitan formular y desarrollar políticas públicas de reducción de pobreza. Se encontró que el Municipio de Galapa ha tenido grandes avances en reducción de pobreza multidimensional desde el año 2005. No obstante, existen retos importantes en la dimensión de niñez y juventud, salud y vivienda.

*Palabras Claves:* Índice de Pobreza Multidimensional, Pobreza.

### **Abstract**

This research analyzes the poverty in the municipality of Galapa (Atlántico), from a multidimensional approach, determining the state of each of the variables that affect this phenomenon and the correlations significant of these, in order to To know in a deeper way the dimensions of poverty that allow to formulate and to develop public policies of reduction of poverty. It was found that the municipality of Galapa has had great strides in reducing multidimensional poverty since the year 2005. However, there are important challenges in the dimension of childhood and youth, health and housing

*Keywords:* Multidimensional Poverty Index, Poverty

**Notas de aceptación**

### **Dedicatorias**

A mis padres por siempre creer en mí y enseñarme que la educación es la mejor herencia.

A mi esposo Enrique Daza por su paciencia, amor y apoyo durante este proceso.

A mis hijos Jaime y Mariela, mi motor e inspiración.

A aquellos que luchan día a día por tener mejores condiciones de vida.

## **Agradecimientos**

Quiero agradecer a Dios por ser mi guía y proveedor.

A mi familia por darme la fuerza para seguir creciendo.

Al Dr. Jose Luis Ramos por el tiempo dedicado y consejos para la realización de este trabajo.

A mis amigos de la maestría que me enseñaron a valorar las diferencias y aprender de ellas.

A la Alcaldía de Galapa por brindar la información requerida para la investigación.

A la Familia Vargas Cuida por enseñarme a amar lo público.

A Diana Mantilla por darme el espacio para formarme.

A Jeniffer Mora por el conocimiento transmitido.

## Tabla de Contenidos

Introducción .....	1
1. Justificación .....	2
2. Marco teórico .....	4
2.1. Estado del Arte .....	4
2.2. Elementos teóricos para el análisis de la pobreza multidimensional .....	19
2.2.1. El concepto de pobreza.....	19
2.2.2. El índice de pobreza multidimensional .....	26
3. Planteamiento del problema.....	29
3.1. El municipio de Galapa .....	30
4. Objetivos .....	31
4.1. Objetivo General .....	31
4.2. Objetivos Específicos .....	32
5. Definición de dimensiones e indicadores .....	32
5.1. Condiciones educativas del hogar .....	33
5.1.1. Logro educativo .....	33
5.1.2. Analfabetismo.....	33
5.2. Condiciones de la Niñez y Juventud .....	33
5.2.1. Asistencia escolar .....	34
5.2.2. Rezago escolar .....	34
5.2.3. Acceso a servicios para el cuidado de la primera infancia .....	34
5.2.4. Trabajo infantil .....	35
5.3. Trabajo .....	35
5.3.1. Desempleo de larga duración .....	35
5.3.2. Tasa de empleo formal .....	35
5.4. Salud.....	36
5.4.1. Aseguramiento.....	36
5.4.2. Acceso a servicios de salud dada una necesidad .....	36
5.5. Servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda.....	36
5.5.1. Acceso a agua mejorada .....	37
5.5.2. Eliminación de excretas .....	37
5.5.3. Material de los pisos .....	37
5.5.4. Material de las paredes exteriores .....	37
5.5.5. Hacinamiento crítico.....	37

6. Metodología .....	38
6.1. Tipo de investigación .....	38
Descriptiva: .....	38
Explicativa:.....	38
6.2. Diseño de la investigación .....	39
6.3. Población y muestra .....	39
6.4. Técnicas de recolección de los datos.....	40
6.5. Instrumentos .....	40
6.6. El Procedimiento .....	41
7. Resultados .....	42
7.1. Cálculo del índice.....	42
7.2. Correlaciones entre las dimensiones .....	45
8. Conclusiones .....	48
9. Referencias.....	49
10. Anexos .....	1
Anexo A .....	1
Anexo B.....	24
Anexo C.....	1218

**Lista de tablas**

Tabla 1. Dimensiones e indicadores del IPM .....	40
Tabla 2. Muestra Poblacional Municipio de Galapa, 2017 .....	52
Tabla 3. IPM por categorías-municipio de Galapa 2017 .....	55



### **Tabla de figuras**

Figura 1. Evaluación de la Pobreza Multidimensional y Monetaria (2009-2015).....	23
Figura 2. Comportamiento evolutivo de los indicadores pobreza multidimensional y monetaria para el Departamento del Atlántico (2009 – 2015) .....	17
Figura 3. Análisis de los indicadores pobreza multidimensional para el Departamento del Atlántico (2009 – 2015) .....	18
Figura 4. Privaciones presentadas por un hogar, según IPM .....	53

## **Introducción**

A nivel mundial, existen diferentes reportes y estimaciones sobre las cifras de la pobreza, entre las cuales, se ha identificado que aproximadamente 1,45 billones de personas en 103 países se encuentran en situación de pobreza multidimensional (Alkire & Robles, 2017). A nivel nacional, el estudio más reciente sobre pobreza multidimensional fue publicado por el (DANE, 2017), cuyos resultados mostraron que Colombia tiene un IPM (Índice de Pobreza Multidimensional) de 17%, el cual mejoró en 0,8 puntos porcentuales con respecto al 2016. A nivel departamental, el IPM más actualizado corresponde al año 2005, año en que se realizó el último censo nacional, cuyo resultado fue de 47,33% para el Atlántico y 78,3% para el municipio de Galapa, DANE (2005). Dado este contexto, es relevante realizar estudios para, mantener actualizada la información respecto a la pobreza multidimensional con el propósito de conocer los avances, y, establecer las políticas públicas adecuadas para su reducción.

Dentro de los principales referentes teóricos del análisis multidimensional de la pobreza se encuentran los planteamientos de Sen (1993 y 1999), Sen, León & Walt (2000) que abren el escenario reduccionista de los estudios sobre pobreza tradicionalmente asociados a la restricción monetaria. Así mismo, muestran que el enfoque monetario no es el más apropiado, por lo que sugieren un enfoque multidimensional de las capacidades básicas, el desarrollo humano y el bienestar social, como medida más acertada para medir la pobreza.

Teniendo en cuenta la importancia de tener cifras actualizadas sobre pobreza multidimensional en los territorios, se identificó esta necesidad en el municipio de Galapa (Atlántico). Por lo tanto, esta investigación tiene como propósito analizar la pobreza en el municipio de Galapa desde un enfoque multidimensional con el fin de establecer recomendaciones

de políticas públicas que permitan cerrar las brechas y mejorar las condiciones de calidad de vida y desarrollo humano de los habitantes.

El presente documento está dividido en nueve secciones incluida esta primera sección que corresponde a la introducción. La segunda sección, incluye a la justificación. La tercera, presenta el marco teórico con una revisión del estado del arte a nivel internacional, nacional y regional de estudios realizados sobre pobreza multidimensional. Seguidamente, se presenta el planteamiento del problema, los objetivos, la definición de las variables, la metodología, los resultados y las conclusiones. Finalmente, la investigación incluye apéndices con información adicional utilizada en los cálculos del índice.

## **1. Justificación**

En el panorama mundial, se ha identificado con preocupación el crecimiento de los índices de pobreza, especialmente en algunos países de África, Asia y América. Así mismo, alineados con el primer objetivo de desarrollo sostenible, el cual es poner fin a la pobreza en todas sus formas en el mundo (PNUD, 2019), se hace necesario estudiar el comportamiento del índice de pobreza multidimensional y tener información actualizada en todos los territorios, especialmente en aquellos que no corresponden a grandes ciudades, donde generalmente se observan menores niveles de pobreza, por lo que no es un buen indicador para medir las condiciones de la mayoría de la población.

Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos internacionales, regionales y locales, existen diferentes factores de orden social, ambiental, económico, político y cultural que inciden en la reducción de las oportunidades para superar la pobreza y generar alternativas orientadas al mejoramiento de las condiciones de calidad de vida.

Así mismo, no hay un consenso teórico que sugiera la mejor manera de medir la pobreza, por lo que queda a criterio del investigador definir la metodología más pertinente para cada estudio. En la presente investigación, se toma como referente teórico el enfoque de las capacidades propuesto por Sen (1993 y 1999), debido a que la pobreza es un fenómeno multidimensional y debe ser estudiado desde esa óptica. Por lo tanto, este estudio contribuirá a reafirmar la idea propuesta por Sen, quien afirma que la medida más apropiada para entender el fenómeno de la pobreza, es el enfoque multidimensional.

Por su parte, Sen al estudiar el desarrollo humano encontró necesario establecer una medida multidimensional para entender tanto a la pobreza como al desarrollo, debido a que la vida humana se ve afectada por distintas privaciones, las cuales se deben conocer para establecer una forma de superarlas y lograr desarrollo (Sen, 2000). El enfoque multidimensional ofrece una visión más amplia del bienestar, que va más allá de lo monetario, por lo tanto, permite entender desde una perspectiva holística el fenómeno de la pobreza.

Adicionalmente, Martha Nussbaum (2002) en su libro “Las mujeres y el desarrollo humano: el enfoque de las capacidades”, afirma que las necesidades son plurales y no aditivas y las personas requieren de una vida digna. Por lo tanto, al asumir la pobreza como la insatisfacción de las necesidades básicas, lo que afecta la dignidad, el concepto implica un enfoque plural en el que deben ser consideradas distintas dimensiones que se ajustan a cada contexto evaluado para poder entender a cabalidad las causas y efectos del fenómeno de la pobreza, lo cual es una justificación del enfoque multidimensional.

En este sentido, Oxford Poverty and Human Development Initiative (OPHI) sugirió el índice de pobreza multidimensional (IPM) como una medida internacional para medir la pobreza más allá del enfoque monetarista (sólo considera los ingresos Binder, 2014). El IPM es

considerado como una medida objetiva de bienestar la cual considera las capacidades individuales y el desarrollo humano.

Como resultado del análisis teórico-práctico sobre la pobreza, surge la presente investigación, cuyo propósito es analizar el fenómeno de la pobreza desde un enfoque multidimensional en el área urbana del municipio de Galapa (Atlántico), como soporte para la formulación y gestión de políticas públicas efectivas para la mitigación de la pobreza y el mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes.

## **2. Marco teórico**

### **2.1. Estado del Arte**

Esta sección incluye estudios relevantes y recientes sobre la pobreza desde un enfoque multidimensional, en el panorama internacional, nacional y regional. Lo anterior, con el fin de conocer como ha sido analizado el fenómeno de la pobreza en distintos contextos e identificar las dimensiones más importantes en cada estudio. Finalmente, los resultados del análisis serán útiles para la definición de las dimensiones que serán utilizadas en esta investigación.

Dentro de los principales referentes internacionales del modelo asociado al Índice de Pobreza Multidimensional, se encuentran los aportes de Alkire y Seth (2015) con su estudio evolutivo de la reducción multidimensional de la pobreza en la India entre 1999 y 2006, encontrando un comportamiento evolutivo con tendencia a la reducción gradual general, pero con grandes diferencias y heterogeneidad entre las regiones y contextos de orden rural y urbano, resaltándose significativamente el fenómeno de la migración hacia los contextos urbanos.

Por su parte, Sarwar, Awan, Waqas y Amir (2015) en su estudio sobre la medición multidimensional de la pobreza en Pakistán con el Método de Alkire y Foster (2011), encontraron que el nivel más generalizado de pobreza existe en las áreas rurales de diferentes provincias.

Adicionalmente, se estimó la contribución de cada dimensión en la pobreza multidimensional en diferentes puntos de corte, reportando que los principales factores determinantes corresponden a la concentración de las tierras, los bajos niveles de empoderamiento, las NBI en aspectos relacionados con las condiciones de calidad de vida, la vivienda y el acceso a bienes y servicios de saneamiento.

Los reportes del panorama problemático de la pobreza en Uganda son analizados por Levine, Muwonge y Batana (2014) a partir de la implementación de un modelo estadístico multidimensional robusto, en el cual se resaltan entre otros factores determinantes la composición y tamaño del hogar, las limitaciones en el acceso a los servicios básicos, así como la falta de continuidad en los procesos de formación educativa, el bajo nivel de acceso eficiente a los programas de salud y especialmente en el marco de la seguridad alimentaria, entre otros.

En España, Poza Lara y Fernández Cornejo (2011) estudiaron los factores que explican la pobreza multidimensional con la implementación de modelos de ecuaciones estructurales, identificando que el nivel educativo y las condiciones de empleabilidad son los dos factores de mayor peso explicativo. En este estudio, se establece una revisión sistemática de diferentes trabajos orientados al análisis del Índice de Pobreza Multidimensional en el contexto de la Unión Europea. Dentro de sus principales aportes se resaltan los estudios de:

Bönhke y Delhey (1999), donde utilizan la regresión logística para explicar y comparar la privación en Alemania y Gran Bretaña; Layte et al. (2000), emplean la regresión con mínimos cuadrados ordinarios (MCO) para explicar la privación en la Unión Europea de forma comparativa; Whelan et al. (2003) a través de un análisis de regresión logística determinan los factores causales de la pobreza consistente, también en Europa; Cappellari y Jenkins (2004) utilizaron un modelo probit para contrastar que una serie de elementos

que explican la privación de un estilo de vida básico; Coromaldi y Zoli (2007), cuya metodología es similar a la de Böhnke y Delhey (1999) pero adaptada al caso italiano; y Whelan y Maitre (2010) utilizaron la regresión logística multinomial para explicar el grado de privación en Irlanda. (Poza Lara y Fernández Cornejo, 2011, p. 85)

Tal como lo plantean Reyes y López (2016) “en los últimos años, las metodologías unidimensionales se han estado reemplazando por las metodologías multidimensionales” (p. 250). En tal sentido, los autores establecieron la incorporación del Método de Bienestar Socioeconómico (MBS) aplicado en el proceso de la medición multidimensional de la pobreza. En los hallazgos de su investigación, se evidencia que la proporción de personas pobres identificadas es similar a los estudios reportados con el (IPM) y para algunas dimensiones, especialmente en el análisis multifactorial de los ingresos se observó que existen sub-estimaciones marginales referidas especialmente a los reportes tradicionales sobre empleabilidad e ingreso formal, lo cual es un indicador de la necesidad de precisar la estimación de las condiciones laborales, los niveles de ingreso y la informalidad en el marco del desarrollo de políticas públicas.

Por su parte, Rojas & Ríos (2015) adelantaron la medición de la pobreza multidimensional en América Latina, incorporando el uso de ecuaciones estructurales, lo cual les permitió “la estimación de modelos ponderadores que miden el peso de cada dimensión al momento de calcular la pobreza multidimensional, los cuales se establecieron con base en elementos estadísticos y aquellos obtenidos de la literatura reciente al respecto” (p. 108).

Así mismo, Delice (2010) desarrolló un análisis multidimensional de la pobreza en Haití asumiendo el Modelo de Alkire & Foster (2007), reportando como ejes centrales aspectos críticos en los niveles correspondientes a los factores determinantes de la salud, alimentación, vivienda e ingreso. En su estudio, Delice (2010) resalta el nivel de vulnerabilidad en el que se encuentra la

población y que a su vez obedece a la interacción de factores políticos, económicos y sociales, donde se evidencian los impactos negativos de la gestión en las diferentes administraciones, lo cual se une a las tragedias que ha tenido que afrontar la población y la falta de políticas públicas efectivas para mitigar esta problemática multicausal.

Sáenz, Gutiérrez y Minor (2015) en su estudio cualitativo sobre la comprensión del índice multidimensional de la pobreza en México a partir del modelo de Alkire & Foster (2011) identificaron que la intensidad de la pobreza por ingresos tiende a ser independiente de la intensidad registrada en el análisis de las carencias de los individuos que viven en condición de pobreza. Estos elementos, permiten evidenciar que el comportamiento del índice tiene ciertas particularidades que obedecen al conjunto de problemáticas asociadas con la dinámica de los grupos poblacionales en situación de vulnerabilidad.

Por otro lado, Santos (2014) presenta su análisis del IPM en la región del Cono Sur con un abordaje orientado desde los soportes conceptuales entre los cuales resalta que:

La pobreza es frecuentemente caracterizada como un círculo vicioso o trampa de pobreza ya que hay un mecanismo auto-reforzante que causa que la pobreza persista (Costas & Stachurski, 2005, p. 326). Desde un punto de vista formal, la presencia de una trampa de pobreza se refiere a una situación en la cual hay al menos dos equilibrios –uno bueno y uno malo– y el funcionamiento intrínseco del sistema provoca que el equilibrio malo persista y que el bueno no pueda ser alcanzado bajo las condiciones actuales (London y Rojas, 2013). Tal multiplicidad de equilibrios (Barret y Peak, 2006) está dada por la presencia de uno o más umbrales críticos (típicamente de riqueza) que las personas tienen dificultad para cruzar desde abajo. (Santos, 2014, p.91)



De otra parte, Ottonelli y Mariano (2014) resaltan el papel que tienen los factores de ingresos y educación especialmente en la estimación del IPM en algunas regiones del Noroeste de Brasil. En particular, identificaron relaciones significativas entre las cuatro áreas analizadas a saber: educación, salud, condiciones de vivienda e ingresos. Por lo anterior, recomiendan el fortalecimiento del impacto real que deben tener las políticas públicas frente al reto de la erradicación de la pobreza.

En el caso de Uruguay, se encuentra el estudio realizado por Colafranceschi, Peyrou y Arim (2009), quienes dentro de sus hallazgos derivados de la aplicación de diferentes técnicas de análisis multivariado reportaron que la pobreza multidimensional evaluada desde las áreas de la comunicación, confort, educación, ingreso, laboral y vivienda, permiten evidenciar que este fenómeno social se enmarca en la privación de alcanzar logros mínimos en las dimensiones de análisis consideradas; por lo tanto, se fortalece la necesidad de abordar el problema con programas de desarrollo integral sustentados en el enfoque de las capacidades de Sen.

Méndez y Patiño (2013) realizaron un estudio geo-referenciación para Ecuador considerando la pobreza urbana y rural en las provincias de Azuay, Guayas y Pichincha. Asumieron dentro de su metodología el Índice Sintético de Pobreza (ISP) y tomaron como medida de contraste el Censo de Población y Vivienda del 2010, identificando mayores tasas de pobreza en las regiones de corte rural especialmente en comparación con las tasas estimadas en el área urbana.

Dentro de las diferentes variantes metodológicas en la estimación del (IPM) se presenta la perspectiva de Peña y Nava (2015) en Venezuela quienes implementaron el Análisis de Correspondencias Múltiples para desarrollar la aplicación IPMACM en la cual se clasificaron los hogares de estudio en tres grupos, guardando un ajuste significativo con el Modelo de Alkire y

Foster (2011), adicionalmente esta metodología permitió identificar relaciones categóricas entre los factores determinantes de la pobreza, asociados con la inestabilidad del modelo económico y el incremento significativo de los indicadores macroeconómicos.

Después del análisis de literatura internacional sobre estudios de IPM se evidencia que la diferencia en los niveles de pobreza entre áreas urbanas y rurales es amplia tanto en países desarrollados como en vía de desarrollo, lo cual reafirma la necesidad de tener información actualizada del índice para los territorios, con el fin de implementar las políticas públicas adecuadas a las necesidades de cada sujeto de estudio. Así mismo, se observa el hecho de que la pobreza es un fenómeno multidimensional que debe ser estudiado considerando sus determinantes porque es multicausal y no se limita a la carencia de ingresos.

En el caso de Colombia, Angulo et al. (2013) desarrollaron un IPM para el país, basado en la metodología de Alkire and Foster (Alkire & Foster, 2011a), el cual está compuesto por cinco dimensiones (educación de los miembros del hogar, condiciones de los niños y jóvenes, salud, empleo y acceso a vivienda y condiciones de vida), usando una estructura equitativa de pesos. Los resultados demostraron que la pobreza multidimensional en Colombia disminuyó en el periodo comprendido entre 1997 y 2010, tanto en áreas rurales como urbanas, sin embargo, persiste la brecha urbano-rural (Angulo et al, 2013).

En segunda instancia, se realizó un estudio sobre los factores determinantes de la pobreza (1994 – 2006) por Méndez, Ramírez y Cuesta (2006) quienes establecieron un conjunto de hallazgos y recomendaciones estratégicas que se pueden resumir en términos generales, resaltando el impacto del desempleo especialmente entre los años (1996 y 2000) a pesar del incremento gradual en el acceso a la educación.

Posteriormente entre 2000 y 2004, se reportó una leve reducción de la pobreza con amplios niveles de variabilidad asociada al desarrollo de nuevas alternativas para impulsar el empleo y la generación de estímulos para el desarrollo rural. No obstante, los datos centrales reportados por Méndez, Ramírez y Cuesta (2006) son críticos y se resumen a continuación:

La evolución de la pobreza en Colombia entre 1996 y 2004 muestra que, durante los años previos a la crisis, la pobreza aumentó tanto en las zonas urbanas como en las zonas rurales. Entre 1996 y 1999, el porcentaje de personas en situación de pobreza pasó de 51% a 57,5% en el total nacional, de 43% a 49% en las zonas urbanas, y de 70% a 78% en las zonas rurales (Méndez et al., 2006, p.7).

Un tercer estudio evolutivo para el caso de Colombia fue desarrollado por Salazar, Cuervo y Pinzón (2011), analizando el comportamiento del IPM para el periodo comprendido entre 1997-2010. De acuerdo con los autores, la pobreza multidimensional en Colombia se redujo entre 1997 y 2010. Del análisis de los indicadores por zona urbana y rural se destaca que, a pesar de la reducción en todas las medidas de pobreza multidimensional, persisten grandes desequilibrios entre la población rica y pobre y diferencias entre regiones. Se debe resaltar que este estudio presenta algunas aplicaciones del IPM para la creación de políticas públicas.

Por su parte, Cañas y Rincón (2013) se aproximan al análisis integrado de la pobreza en Santander, identificando que existen grandes brechas al interior del departamento en los niveles de pobreza reflejados en sus diferentes municipios, lo que permite considerarlo como uno de los departamentos más heterogéneos en la dispersión de los niveles de pobreza. En este orden de ideas, los autores plantean que los resultados de su investigación permiten formular algunas recomendaciones generales en materia de política pública para propiciar un ambiente favorable para el bienestar social y el desarrollo humano sostenible de los santandereanos. Entre los

problemas a solucionar se destaca la importancia de promover la formalización de las micro y pequeñas empresas para tener puestos de trabajo formales. Así mismo, un segundo frente de acción está relacionado con el incremento y la eficiencia del gasto social en salud, educación, vivienda y servicios públicos domiciliarios, tanto en cobertura como en calidad (Cañas y Rincón, 2013).

López y Núñez (2007) en su estudio sobre pobreza, vulnerabilidad y desigualdades en Colombia entre otros aspectos resaltan que el crecimiento económico por sí solo no es la única medida que permite reducir la pobreza desde el enfoque multidimensional. Para lo anterior, se requiere fortalecer los niveles de accesibilidad, equidad y calidad en la educación, garantizar los sistemas de salud y protección social, estimular procesos de desarrollo social y económico integral, así como la promoción de estrategias para afrontar las necesidades de empleabilidad y el mejoramiento de las condiciones de calidad de vida, especialmente en las regiones más apartadas del país.

El panorama nacional más reciente frente al análisis de la pobreza monetaria y multidimensional ha sido publicado por el DANE (2017), con una perspectiva regional, en la cual se identifican los principales factores determinantes por departamento. Esto justifica el desarrollo de políticas públicas diferenciadas para afrontar las complejas problemáticas que se viven de forma particular y heterogénea en cada región. Cabe anotar que dentro de la política pública asumida por el DANE, se ha establecido el seguimiento de los dos indicadores correspondientes a la pobreza monetaria y al Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), tomando como soporte la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), aplicada en 24 departamentos durante el periodo comprendido entre 2009 y 2015.

Dentro de los principales hallazgos derivados del informe estadístico del DANE (2017) sobre el comportamiento de los dos indicadores mencionados, se resaltan los siguientes:

- a) Entre 2009 y 2015, en todos los departamentos, con excepción de Chocó, se redujo tanto el IPM como la pobreza monetaria. Los dos departamentos que más redujeron su pobreza multidimensional fueron Córdoba y Cauca con 27,9 y 23,8 puntos porcentuales, respectivamente; los que menos la redujeron fueron Quindío con 1,7 puntos porcentuales y Chocó con un leve incremento de 0,8 puntos porcentuales.
- b) En términos de pobreza monetaria, la mayor disminución se registró en Atlántico y Sucre con 22,2 y 21,5 puntos porcentuales, respectivamente; los que menos la disminuyeron fueron Norte de Santander y Chocó con 7,5 y 5,5 puntos porcentuales, respectivamente. La reducción generalizada de ambas mediciones demuestra el éxito de las políticas productivas y de inclusión social implementadas en el país durante los últimos años, así como la importancia del crecimiento económico en estos logros.
- c) Entre 2009 y 2015, 14 de los 24 departamentos analizados redujeron la pobreza monetaria de forma más acelerada que la multidimensional, mientras que en los 10 restantes la caída estuvo jalonada principalmente por mejoras en las privaciones multidimensionales. Al mismo tiempo, se observan brechas importantes en la velocidad de reducción de la pobreza; por ejemplo, en Quindío la reducción de la pobreza monetaria fue 16,8 puntos porcentuales mayor a la reducción de la pobreza multidimensional, es decir casi 8 veces la tasa de reducción. (p.3)

Para ilustrar este último comportamiento evolutivo, a continuación, se presenta la Figura 1, elaborada en el informe del DANE (2017), la cual se incorpora como soporte para uso académico e investigativo.

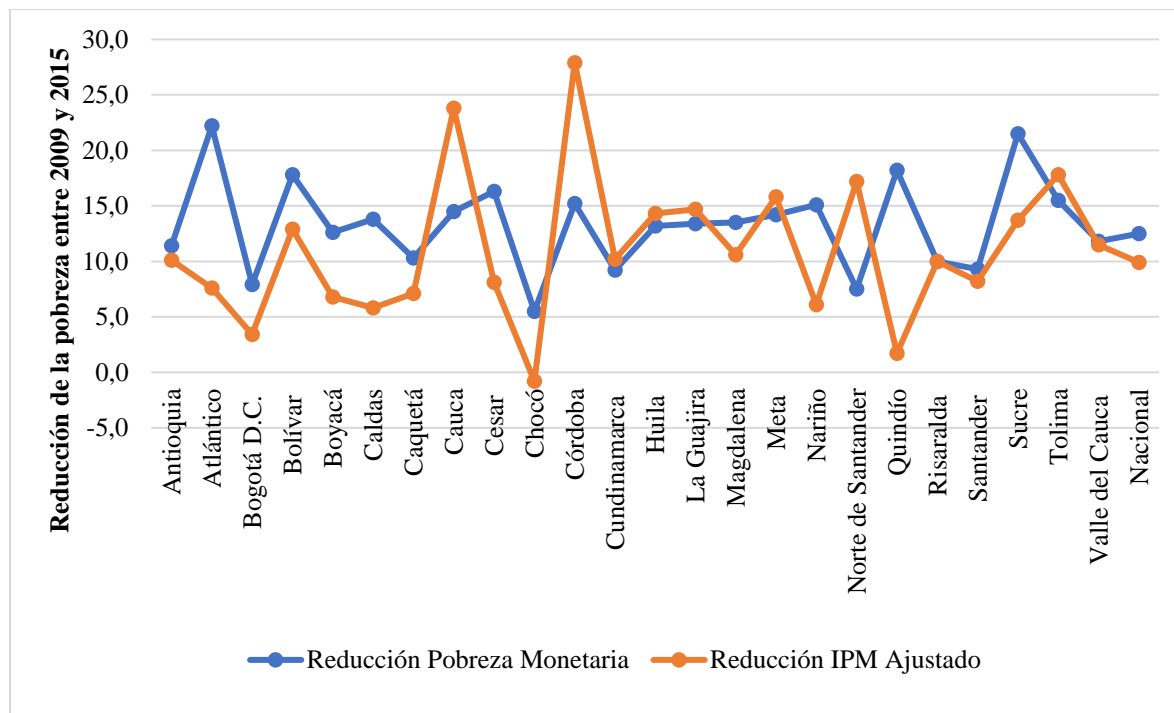


Figura 1. Evaluación de la Pobreza Multidimensional y Monetaria, (2009-2015). Elaboración propia con base en datos del DANE (2017).

Tal como se puede apreciar en la Figura 1 las variaciones estimadas a nivel nacional, en las cabeceras municipales y en los centros poblados rurales, permiten evidenciar el nivel de heterogeneidad del comportamiento de los dos indicadores, y en especial el (IPM - Ajustado). Estos reportes a su vez, brindan una ilustración derivada del reporte gubernamental frente a la evolución de los niveles de pobreza. Sin embargo, los diferentes estudios regionales que se han citado anteriormente, permiten evidenciar que el análisis del (IPM) trasciende al monitoreo de la estimación global, a diferencia de la tendencia nacional con realidades regionales muy particulares que ameritan no solo el análisis cuantitativo, sino la aproximación cualitativa y el contraste mixto (cualitativo – cuantitativo) que permite responder a los lineamientos metodológicos esperados para comprender la pobreza desde el enfoque multidimensional.

En general, la pobreza en Colombia se ha caracterizado por su alta persistencia en el tiempo y una marcada dependencia espacial en su distribución (Galvis & Meisel, 2012; Galvis & Meisel, 2011). Después de analizar los estudios del IPM a nivel nacional, se reafirma la necesidad de tener información correspondiente a la realidad de cada entidad territorial para crear políticas públicas eficientes para solucionar los problemas que se observan en cada contexto.

En el Caribe colombiano, la pobreza se ha caracterizado por sus altos índices de persistencia, tal y como ocurre en el resto del país. Bajo la óptica del IPM, entre 2005 y 2015, la pobreza en la región Caribe pasó de 63,6% de la población en 2005 (5.8 millones de personas) a 33,4% de la población en 2015 (3.5 millones de personas) y se redujo en todos los departamentos, registrando el mayor descenso en el departamento de Córdoba. (Aguilera et al, 2017).

Si bien, la pobreza se ha reducido en los departamentos de la región Caribe colombiana, no parece ser suficiente, puesto que todos registraron índices por encima del nacional, con excepción de Atlántico, que en 2015 presentó una pobreza multidimensional de 22,6% frente al 23,4% del país, esto evidencia una alta heterogeneidad en el interior de la región. (Aguilera et al, 2017)

En el marco de los estudios desarrollados en Colombia y referidos a los factores determinantes asociados al IPM a nivel regional, se encuentran los aportes de Ochoa-Reyes (2014) quien desarrolla su investigación en el departamento de Córdoba. Dentro de los principales hallazgos derivados del estudio, la autora afirma que los resultados permiten evidenciar que la educación, el empleo y las condiciones de la vivienda son las variables críticas dentro del departamento en el período estudiado, identificándose necesidades como las oportunidades de acceso a la educación, condiciones que aseguren la permanencia de los estudiantes en cada nivel educativo, generación de empleo de calidad para la disminución de la informalidad y el mejoramiento de las condiciones de la vivienda de la comunidad (Ochoa-Reyes, 2014).

Marrugo, Del Risco, Marrugo, Herrera-Llamas y Pérez-Valbuena (2015) desarrollaron su estudio sobre los determinantes de la pobreza en la Región Caribe Colombiana, resaltando la importancia de factores tales como capital humano, composición del hogar, nivel de formación educativa, complejidad de la dinámica laboral y los efectos macroeconómicos de la inflación.

Adicionalmente, Regino (2006) en su estudio sobre los factores determinantes de la pobreza en el departamento de Sucre, concluye que la pobreza presenta una compleja problemática de factores asociados especialmente en lo referente al capital humano, las condiciones de calidad de vida, las dificultades acentuadas en las regiones rurales y los niveles de vulnerabilidad derivados de las tendencias de migración hacia las áreas urbanas.

Por su parte, Pérez-Santana (2015) generó en su estudio una estimación del IPM para la población Wayúu en La Guajira. En esta investigación, se integraron adicionalmente algunas variables estratégicas tales como seguridad alimentaria, movilidad social, desplazamiento, sostenimiento y conservación de la identidad cultural indígena. Dentro de los hallazgos Pérez-Santana (2015) resalta que:

(...) los IPM reestructurados tanto general, como urbano y rural capturan entre el 60% y 63% de la variación conjunta entre privaciones, mientras que con los indicadores tradicionales el porcentaje de explicación es de 54.9% para la población Wayúu en general y 55% para La Guajira. Lo que demuestra la importancia de la escogencia del método de agregación y de las privaciones a tener en cuenta dentro de la pobreza multidimensional (Pérez Santana, 2015, p.32).

Además, Navarro González (2008) realizó una investigación sobre los determinantes de la pobreza y el desplazamiento en algunos departamentos del Caribe colombiano: Sucre, Córdoba y Bolívar (1990-2006). Dentro de las principales conclusiones formuladas, el autor plantea la



pobreza y el desplazamiento en Sucre, Bolívar y Córdoba se enmarcan en situaciones de vulnerabilidad. Para la pobreza las condiciones de vida, el mercado laboral y las dotaciones juegan un papel muy importante al momento de determinar los pobres de estos departamentos; de igual forma en cuanto al desplazamiento la pobreza de la zona, el conflicto armado y la inequitativa distribución de la tierra son considerados como factores que inciden directamente sobre este fenómeno.

Finalmente, se presentan los reportes publicados por el DANE (2017) frente a la evolución histórica de los dos indicadores de pobreza en el departamento del Atlántico con las figuras 2 y 3.

En la Figura 2 se evidencia que la pobreza multidimensional disminuyó en menor medida que la monetaria entre 2009 y 2015; específicamente, se reporta una reducción del 47,9% al 25,7% en el indicador de pobreza monetaria el cual es sensiblemente superior en comparación con la reducción del indicador de pobreza multidimensional ajustada, el cual pasó del 30,2% en 2009 al 22,6% en 2015. No obstante, la brecha entre los dos indicadores decreció, pasando de 17,7 puntos porcentuales en 2009 a 3,1 puntos porcentuales en 2015, lo cual indica que las medidas están siendo cada vez más cercanas.

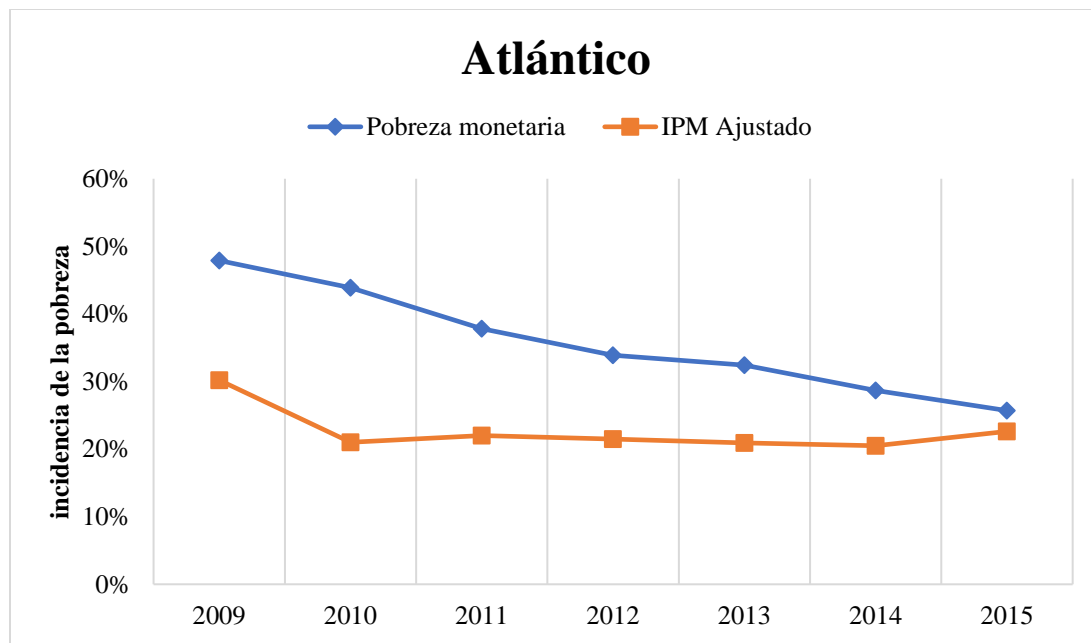


Figura 2. Comportamiento evolutivo de los indicadores pobreza multidimensional y monetaria para el Departamento del Atlántico, (2009 – 2015). Elaboración propia con base en datos DANE (2017)

La figura 3 corresponde a un análisis detallado del IPM – Ajustado donde se comparan las condiciones educativas del hogar, condiciones de niñez y juventud, trabajo, salud y acceso a servicios públicos domiciliarios, así como las condiciones de vivienda entre los periodos de 2009 y 2015 (DANE, 2017). Tal como se puede apreciar, existen algunas reducciones identificadas en educación, primera infancia y salud, sin embargo, los cambios reportados no son muy significativos, en comparación con el comportamiento evolutivo del índice de pobreza monetaria.

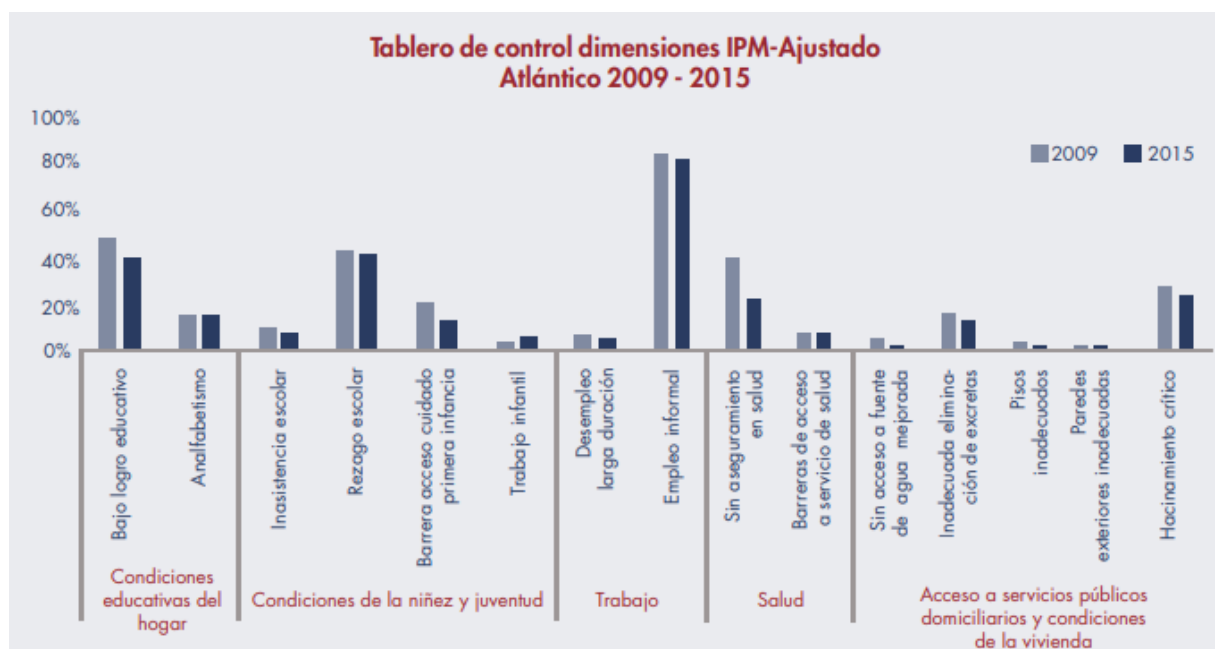


Figura 3. Análisis de los indicadores pobreza multidimensional para el Departamento del Atlántico (2009 – 2015).

DANE (2017)

Estos datos permiten evidenciar que en Colombia, y especialmente en la región Caribe, el análisis de los factores determinantes asociados con el (IPM) tiene un comportamiento muy heterogéneo, y se resalta en las necesidades que tienen las diferentes regiones del país, en particular para el presente estudio, orientado al análisis del IPM en el municipio de Galapa – Atlántico–, cuyos resultados esperados permitirán formular lineamiento y estrategias para la formulación y gestión de las políticas públicas trazadas horizontalmente con la participación ciudadana en la planeación, ejecución, monitoreo y control del plan de desarrollo.

En la teoría económica, el concepto de pobreza se ha convertido en especial protagonista, puesto que los gobiernos de turno de las entidades territoriales buscan disminuir los impactos de la pobreza en el desempeño económico (Maya et al, 2018). Por ello, se han utilizado distintos enfoques para entender el fenómeno y brindar soluciones ajustadas a la realidad del país.

## **2.2. Elementos teóricos para el análisis de la pobreza multidimensional**

A continuación, se brindará el enfoque teórico bajo el que se sustenta el IPM, haciendo un recorrido por las distintas formas de medir la pobreza, con el fin de demostrar la pertinencia de la aplicación del enfoque multidimensional para estudiar la pobreza en diferentes contextos.

### **2.2.1. El concepto de pobreza.**

La literatura ofrece numerosos conceptos de pobreza. Uno de los más conocidos es la incapacidad de un individuo o de un hogar de tener una vida digna (PNUD, 1997). Este concepto implica la medición de la calidad de vida de la población, lo cual se torna en una tarea complicada, por lo que los indicadores de pobreza se han limitado a aspectos cuantificables relacionados con el nivel de vida.

No obstante, no existe un consenso general sobre el concepto de pobreza y la forma más acertada de medirlo. Sin embargo, existen dos elementos fundamentales en cualquier medición de pobreza que se escoja en un estudio: el primero es la identificación de la población en condición de pobreza; y el segundo es la agregación. La identificación se hace a través de la definición de un conjunto de necesidades básicas, y se considera pobre a aquel que no satisface esas necesidades preestablecidas. Mientras que la agregación del bienestar de las personas en consideración, en otras palabras, es la construcción de indicadores globales que ilustren las privaciones de distintas personas (Sen, 1992; Feres & Mancero, 2001).

El término pobreza abarca distintas interpretaciones, entre ellas: insuficiencia de recursos, exclusión, privación de capacidades, carencia de seguridad básica, desigualdad, múltiple privación, falta de derechos, padecimiento inaceptable y dependencia (Spicker, 1999). La elección del concepto más apropiado depende del propósito del estudio que se esté realizando. En este caso, lo más apropiado es considerar el enfoque de las capacidades, propuesto por (Sen A. , 1984) en el

que se define la pobreza como la carencia de capacidades, las cuales comprenden todo lo que permite a una persona estar bien nutrida, escribir, leer y comunicarse, tomar parte de la vida en sociedad.

Así mismo, existe un enfoque biológico que define la pobreza como un asunto de privación absoluta en el que se considera como pobres aquellos hogares o individuos cuyos ingresos son insuficientes para cubrir las necesidades básicas de vida (Rowntree, 1901). No obstante, este enfoque presenta algunas debilidades metodológicas al momento de medir la pobreza, debido a que existen diferencias significativas en los rasgos físicos de las personas, en las condiciones climáticas, y en los hábitos de trabajo, por lo que establecer unas necesidades básicas que sean aplicables universalmente es difícil.

Debido a que las medidas absolutas no son eficientes, se han desarrollado medidas relativas para complementar en enfoque biológico. En este sentido, la privación relativa como medida de la pobreza se construye a partir de la comparación de las condiciones de ciertos individuos con respecto a un grupo de referencia (Scase, 1972). Sin embargo, no se puede negar que la privación relativa es limitada, porque ante condiciones extremas como la hambruna, no es necesario tener un grupo de referencia para saber que dicho individuo se encuentra o no en condición de pobreza (Sen, 1992)

En consecuencia, no hay una forma única de definir la pobreza. No obstante, Spicker, Alvarez, & Gordon (2009), han agrupado en tres categorías conceptuales las definiciones asociadas. Una primera condición, la material, identifica los accesos y las privaciones de bienes materiales que posee una persona; la segunda, la económica, se asocia a los ingresos y gastos mínimos relativos de las personas respecto a una capacidad determinada para satisfacer sus

necesidades con los bienes y servicios que pudieran adquirir; por última la social, que mide las privaciones de patrones o seguridades que deben existir para el desarrollo humano.

De acuerdo con la UNESCO, la pobreza económica se mide de distinta forma en cada país debido a que se tiene un estándar mínimo de ingresos debajo del cual se considera pobre a una persona o un hogar (UNESCO, 2015). No obstante, existen estándares mundiales, como lo es la pobreza extrema, la cual se refiere a aquellas personas que viven con menos de un dólar al día.

La medida más común de la pobreza global, es la tasa de incidencia (H), la cual resulta de la proporción de la población pobre (q) entre el total de la población (n), definido así:

$$H = \frac{q}{n}$$

Este índice ha sido utilizado para comparaciones entre países y para evaluar el comportamiento histórico de la pobreza en distintos territorios (Orshansky, 1966). La tasa de incidencia (H) es sensible a los cambios en el número de personas por debajo de la línea de pobreza. Pero ese indicador H no tiene en cuenta la magnitud del déficit de ingresos de quienes están debajo de la línea de pobreza.

Como se ha mencionado anteriormente, no existe una única manera de medir la pobreza. Sin embargo, las medidas se pueden dividir en dos tipos, absolutas y relativas; la pobreza absoluta se centra en términos monetarios. El concepto de pobreza absoluta define como pobre a la persona que no tiene los ingresos suficientes para satisfacer sus necesidades básicas, sin considerar otros aspectos importantes como la calidad de vida y la desigualdad (UNESCO, 2015). Por otra parte, la pobreza relativa hace referencia a una medida que define a un individuo pobre en comparación con sus compañeros en la sociedad, creando así un estándar (Bourguignon, 2004).

Así mismo, existen dos métodos para medir la pobreza, el directo y el indirecto, siguiendo la clasificación de Amartya Sen (1981). El primero se refiere a la evaluación de las condiciones de

satisfacción de un individuo considerando las características de vida digna, como lo son: salud, educación, empleo; en Colombia, el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) hace parte de este método. Por otro lado, el método indirecto es medido a través de la pobreza monetaria, en el cual se establece un ingreso mínimo, o la línea de pobreza, en el que se pueden adquirir los bienes y servicios de la canasta básica. En este método, se consideran pobres aquellos cuyo ingreso está por debajo de la línea de pobreza (Sen, 1992).

En términos generales, se puede considerar que el método directo es mejor que el indirecto porque considera distintas variables más allá del ingreso. Sin embargo, el método indirecto brinda información numérica para establecer las brechas entre la población. Sin embargo, como existen diferencias en los precios de productos y servicios de acuerdo con las clases sociales, la perspectiva del ingreso pierde practicidad, porque es necesario establecer una línea de pobreza específica para cada grupo que comparta hábitos similares de consumo (Sen, 1992). No obstante, existen medidas internacionales de pobreza que facilitan la comparación y la definición de los distintos niveles de pobreza entre los países.

Aunque no existe una medida única para entender la pobreza, el enfoque multidimensional es más integral, puesto que tiene en cuenta distintas dimensiones que afectan el bienestar de los individuos. No obstante, lo más adecuado es tener en cuenta distintos indicadores simultáneamente con el fin de tener una visión holística del fenómeno en consideración.

El enfoque de capacidades de Sen (2000) es uno de los más utilizados en las últimas décadas para medir los índices de pobreza, puesto que permite ver la pobreza como un conjunto de privaciones de las capacidades básicas para alcanzar la libertad individual, compuesta por diferentes dimensiones que influyen en el desarrollo del bienestar social. Pérez (2013) señala que, según Sen (2000), este punto de vista permite comprender mejor la naturaleza y las causas de la

pobreza y la privación: se traslada la atención principal de los medios a los fines que los individuos tienen y, por tanto, a las libertades necesarias para poder satisfacer estos fines, (DANE, 2015).

Nussbaum (2002) complementa el estudio de las capacidades de Sen ofreciendo una lista de las capacidades humanas centrales que se deben cubrir para que una persona tenga bienestar y pueda vivir dignamente. Así mismo, define las capacidades como el conjunto de funcionamientos que permiten a una persona elegir entre distintas posibilidades para alcanzar su bienestar. Para esta autora, las capacidades básicas son la salud, la integridad corporal, la libertad individualidad, la sociabilidad y la cognición (Nussbaum, 2002).

Además de esto, para complementar el estudio del enfoque de las capacidades se debe considerar la teoría psicológica de (Maslow, 1943) respecto a la jerarquía de las necesidades humanas. Su teoría se resume en la conocida Pirámide de Maslow, que demuestra que el bienestar se ve afectado por distintos tipos de necesidades: fisiológicas, de seguridad, de afiliación, de reconocimiento y de autorrealización. En su mayoría, los determinantes estudiados en el IPM corresponden a las necesidades básicas de salud y seguridad expresadas por Maslow.

En consecuencia, es necesario explicar los métodos de medición de la pobreza, debido a que esto demuestra cómo la sociedad entiende el fenómeno, cómo lo analiza y finalmente cómo esto afecta la creación de las políticas públicas que ayudan a enfrentarlo (Alkire & Foster, 2011b). Cabe aclarar que la pobreza tiene dos métodos para su medición, el directo y el indirecto. El IPM hace parte del primer método, el cual se centra en determinar si las personas satisfacen un conjunto de necesidades básicas en la línea de las funcionalidades propuestas por Sen; es decir, tiene un enfoque multidimensional. La principal ventaja de este método es, como se mencionó anteriormente, la capacidad de comparación internacional, y que además posibilita utilizar



información de distintas fuentes, lo cual enriquece las herramientas que se pueden utilizar para la medición de la pobreza. (Alkire & Santos, 2014).

En contraste, el método indirecto tiene un enfoque orientado principalmente hacia el análisis del ingreso. En otras palabras, considera como pobres a quienes están por debajo de la llamada “línea de pobreza”, la cual está definida como el nivel mínimo de ingresos que permite satisfacer las necesidades básicas de una persona. (Alkire & Santos, 2014). La principal ventaja de este enfoque es la facilidad para su cálculo, pero tiene limitaciones a la hora de la comparación entre países, debido a que los patrones de consumo no son uniformes. Por este motivo, la denominada línea de la pobreza no satisface las necesidades básicas en todos los países. No obstante, estos métodos no son excluyentes, sino que se complementan uno con otro con el fin de comprender de forma más amplia el concepto de pobreza.

Análogamente, existen dos enfoques en la medición de la pobreza, el enfoque unidimensional y el multidimensional. El primero es descrito por Amartya Sen en un artículo titulado “Poverty: An Ordinal Approach to Measurement” (1976), donde señala que la pobreza se puede medir a través de dos pasos. El primero es la identificación de la pobreza entre el total de la población; mientras que el segundo paso es la construcción de una medida cuantitativa para este fenómeno, siendo el último paso el más difícil de llevar a cabo. Este enfoque requiere de una sola variable para medir la pobreza. (Alkire & Foster, 2011b).

Por otro lado, se encuentra el enfoque multidimensional, el cual considera información de diferentes dimensiones y variables en una población para medir la pobreza. Siguiendo la conceptualización de Sen, este enfoque equivale a preguntarse ¿quién es pobre y cómo se debe medir el total de la pobreza en el entorno? (Sen, 1976). Dado que el Banco Mundial, en su reporte del año 2000, definió la pobreza como un fenómeno multidimensional (Banco Mundial, 2000); la

literatura se ha enfocado en estudiar y desarrollar distintas medidas multidimensionales, como la que se usa en el presente estudio.

Sin embargo, las mediciones subjetivas de la pobreza han cobrado relevancia en los últimos años, debido a que permiten analizar las percepciones de los pobres sobre ellos mismos. En otras palabras, se refiere a una clasificación que el individuo hace de sí mismo en términos de la percepción de su propio bienestar. Diversos autores han estudiado estas percepciones en países industrializados (Milanovic, B., & Jovanovic, B., 1999) y en vía de desarrollo (Lucehetti, 2006).

Lo anterior implica que se debe medir la pobreza no sólo en términos objetivos, que son las características observables y medibles con métodos claros establecidos, sino que debe completarse con información acerca de cómo perciben los propios hogares o personas su condición de vida. Aunque el enfoque subjetivo ha tenido gran auge en la literatura económica, su aplicación en la práctica es poco frecuente, dado que es más difícil medir las percepciones de pobreza e implica mayor esfuerzo por parte de los investigadores por la carencia de datos (Feres & Mancero 2001, 38).

Finalmente, en los estudios de pobreza subjetiva, se evidencia una relación del concepto con grados de satisfacción en los diferentes “dominios de la vida”, lo cual se refiere a las distintas esferas que tiene el ser humano. Bajo esta perspectiva, se puede definir distintos tipos de pobreza asociados a un determinado dominio (Van Praag & Ferrer-i-Carbonell 2006). El concepto de pobreza multidimensional se justifica en la existencia de los mencionados tipos de pobreza por dominio.

Analizando el enfoque de Sen (2000), se concluye que la pobreza afecta el bienestar de una persona en la medida en que esta carece de una adecuada alimentación, vivienda digna, educación y salud de calidad. El concepto en estudio está asociado a otros como desempleo y desigualdad

debido a que estos limitan la capacidad del ser humano de tener un buen nivel de vida (Sen 1999; Sen 1976).

Por otro lado, el enfoque de capacidades de Sen se complementa con los aspectos fundamentales asociados a los derechos humanos, teniendo en cuenta que estos son las necesidades básicas fundamentales, y la insuficiencia de recursos económicos es una función en la cadena causal que desemboca en la falta de cumplimiento de tales derechos (Lépore, 2007). Estos enfoques, *–económico, capacidades y derechos humanos–* son el fundamento teórico para realizar mediciones mas completas sobre la pobreza, hoy conocidas como Índice de Pobreza Multidimensional (IPM).

### **2.2.2. El índice de pobreza multidimensional.**

El IPM es una combinación del porcentaje de personas consideradas pobres y de la proporción de las dimensiones en las cuales los hogares son, en promedio, pobres. Por este motivo, es una medida de pobreza que permite su comparación a nivel internacional. El IPM tiene como objetivo cuantificar la pobreza aguda, entendida como la incapacidad de una persona para cumplir simultáneamente con los estándares mínimos comparables internacionalmente, relacionados con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y con los funcionamientos básicos. (Alkire & Santos, 2014)

El IPM desarrollado por el Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI), es un indicador que refleja el grado de privación de las personas en un conjunto de dimensiones (DNP, 2011). Esta medición permite calcular y determinar la naturaleza de las carencias, teniendo como referente dimensiones seleccionadas, y la severidad de la pobreza. No obstante, el IPM no es la primera medida utilizada para la medición de la pobreza en términos multidimensionales,

previamente existieron otros índices como el de calidad física de vida (Morris, 1979), el índice de desarrollo humano y el índice de pobreza humana (Naciones Unidas, 1990).

El IPM captura la naturaleza multidimensional del bienestar y las privaciones. Se basa en la metodología de corte dual de Alkire & Foster (2011a), que ha sido ampliamente aceptada en el ámbito internacional (Angulo, Diaz & Pardo. 2011). El IPM utiliza diez indicadores divididos en tres dimensiones: salud, educación y calidad de vida. Existen divergencias en las opiniones respecto a los pesos que deben ser asignados a cada dimensión. Con el fin de facilitar la comparación internacional, algunos autores afirman que se debe establecer un esquema de pesos iguales. (Alkire & Santos, 2010) (Atkinson et al, 2002).

Por el contrario, Pasha (2017) en su estudio del IPM desde una perspectiva regional, afirma que, aunque el esquema de pesos iguales es ideal para la comparación entre los entes, este enfoque afecta negativamente la comparación relativa de la pobreza dentro de un país a lo largo del tiempo, por lo que se debe tener en cuenta la situación específica del país en evaluación y considerar si un esquema igualitario de pesos es pertinente o no. (Pasha, 2017).

El IPM para Colombia es construido por el DANE con base en la metodología de Alkire y Foster (2007), utilizando cinco dimensiones: condiciones educativas del hogar, condiciones de la niñez y la juventud, trabajo, salud y acceso a servicios públicos y condiciones de la vivienda. El índice está construido con variables susceptibles de modificación por medio de la política pública y que refleje las condiciones actuales de las condiciones de vida en Colombia (DNP, 2011). En el desarrollo de esta investigación, se hace uso de las dimensiones mencionadas anteriormente.

La medición del Índice de Pobreza Multidimensional IPM basado en la metodología de Alkire y Foster (2007) tiene métodos específicos para los procesos de identificación y de agregación. El método de identificación es de corte dual, es decir, se establece un porte de corte

por dimensión en el que se considera a las personas con privación. Seguidamente, se establece un número de privaciones que debe enfrentar una persona para ser considerada pobre (Alkire & Foster, 2007). No obstante, es necesario aclarar que en Colombia la unidad de análisis son los hogares y no los individuos.

Por su parte, el método de agregación incluye distintos indicadores, dentro de los que se destacan el indicador de la incidencia de la pobreza (H), descrito previamente en este documento, la tasa de descuento ajustada, la brecha de pobreza y el indicador de severidad (el cual es más alto en los países más pobres). De los mencionados indicadores, los más comunes y utilizados tanto en la literatura como en la vida práctica son: la incidencia de la pobreza y la brecha de pobreza. (Angulo et al., 2011).

En Colombia, los hogares son la unidad de medición para hacer el cálculo del IPM, debido a que es necesario evaluar las privaciones de un grupo de personas que conviven y no de personas aisladas. Para la selección de las dimensiones utilizadas en el índice se consideraron aquellas que eran más relevantes en la región a la luz de la Constitución Política y de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Las dimensiones seleccionadas fueron: condiciones educativas del hogar; condiciones de la niñez y la juventud; trabajo; salud y acceso a servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda; las mismas que se miden mediante quince indicadores (Angulo et al, 2011).

El proceso matemático para calcular el índice consiste en asignarle un peso de  $1/5$  a cada dimensión, es decir en proporciones iguales. Así mismo, existen indicadores, quince en total, que componen las distintas dimensiones, a los cuales se les da un peso equitativo dentro de cada dimensión; es decir, se multiplica el resultado de cada indicador por su peso y se suman esos resultados para calcular el valor de la dimensión. Seguidamente, el valor cada dimensión se multiplica por  $1/5$ , y los resultados obtenidos se suman para tener el valor del IPM. En detalle, la

Tabla 1 descrita a continuación contiene la información de la ponderación por dimensión y por indicador.

Tabla 1

*Dimensiones e indicadores del IPM*

DIMENSIONES	INDICADORES	PONDERACIÓN
<b>Condiciones educativas del hogar (1/5)</b>	Logro educativo	1/10
	Analfabetismo	1/10
<b>Condiciones de la Niñez y Juventud (1/5)</b>	Asistencia escolar	1/20
	Rezago escolar	1/20
	Acceso a servicios para el cuidado de la primera infancia	1/20
	Trabajo infantil	1/20
<b>Trabajo (1/5)</b>	Desempleo de larga duración	1/10
	Empleo informal	1/10
<b>Salud (1/5)</b>	Aseguramiento en salud	1/10
	Acceso a servicios de salud dada una necesidad	1/10
<b>Acceso a servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda (1/5)</b>	Acceso a fuentes de agua mejorada	1/25
	Eliminación de excretas	1/25
	Material de pisos	1/25
	Material de paredes exteriores	1/25
	Hacinamiento crítico	1/25

Fuente: Angulo et al., 2011.

### 3. Planteamiento del problema

El informe más reciente que se tiene del IPM para el municipio de Galapa fue calculado con datos del Censo de 2005, el cual indicó que cerca del 78,3% de los ciudadanos del municipio se encontraban en pobreza, una cifra muy por encima de la media departamental (48%) y nacional (70%). Después de ese indicador, el dato más cercano sobre la pobreza en el municipio de Galapa es una proxy del índice de pobreza monetaria para el Área Metropolitana de Barranquilla, el cual arrojó una cifra para el año 2016 de 21,7%. (DANE, 2015)

Sin embargo, este indicador no refleja la realidad actual que se vive en el municipio, por lo que resulta necesario actualizar el cálculo del IPM para Galapa con el fin de conocer la medida actual de la pobreza en ese territorio y crear políticas públicas a nivel local que permitan enfocar nuevos planes de desarrollo para mejorar la calidad de vida de los habitantes del municipio. En consideración de lo anterior, surge la siguiente pregunta problema:

¿Cuáles son las características de la población en condiciones de pobreza multidimensional urbana en el municipio de Galapa?

### **3.1. El municipio de Galapa**

El municipio reporta como fecha de fundación el 25 de febrero de 1873 y su descubrimiento se remonta hacia 1533 en marzo. Se crea como municipio por medio de la Ley 37 de 1873. Galapa está ubicado al Norte de Colombia a orillas del mar Caribe. Según proyecciones del DANE del año 2016, su población es de 43.896 habitantes. Su posición geográfica es la zona metropolitana de Barranquilla, en la cuenca del río Magdalena, y su cercanía con los principales centros portuarios de la Costa Caribe proyectan a Galapa como un territorio con alto potencial en la generación de condiciones logísticas, industriales, agropecuarias y de servicios enfocados al intercambio de bienes e internacionalización del comercio del país, por lo que trabajar en políticas públicas en pro del desarrollo generará un gran impacto en las condiciones de vida de sus ciudadanos.

El crecimiento de Galapa ha sido progresivo. Para el año 2011, según fuentes del SISBEN, había un total de 34.290 personas, para el año 2015 se identifican 40.552, lo que indica un incremento del 15%, cifra acorde con los índices de demografía de Colombia.

La curva de indicadores del nivel educativo del municipio de Galapa, indican que de un 8,3% en tasa de analfabetismo, se ha descendido a un 6,2% en el año 2015, cifra significativa en

el compromiso y cumplimiento del municipio de bajar a cero las cifras de analfabetismo en la población de acuerdo con las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La cobertura de agua potable en el municipio es de un 94% en la zona urbana, el porcentaje faltante se deben a barrios subnormales que se desarrollaron sin infraestructura de servicios públicos. En alcantarillado, la cobertura en la zona urbana es de apenas 54%, Por este motivo, la empresa de acueducto y alcantarillado del municipio ha adelantado la formulación y ejecución por etapas del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, que permitirá incrementar el porcentaje de cobertura acercándose al promedio nacional (92%).

Galapa, cuenta con una institución de primer nivel de complejidad que ofrece servicios de salud y servicio de urgencias desde su sede principal, ubicada en el casco urbano del municipio, lo que representa para sus usuarios el pago de servicios de transporte para acceder a los servicios de salud. Lo anterior denota barreras de accesibilidad y por ende afecta el cumplimiento de los objetivos misionales de la institución. Por lo anterior, el municipio necesita fortalecer el nivel de vida de sus habitantes, con servicios básicos de calidad (Equipamiento, espacio público y vivienda digna) y fuentes de trabajo que permitan continuar con la transformación de su condición socioeconómica.

## **4. Objetivos**

### **4.1. Objetivo General**

Analizar la caracterización de las personas en condiciones de pobreza multidimensional urbana del municipio de Galapa identificando la importancia de las dimensiones sociales y económicas en su medición.



#### 4.2. Objetivos Específicos

- Determinar las **condiciones educativas** de la población urbana del municipio de Galapa, a partir de los niveles de escolaridad y alfabetización de los hogares.
- Examinar las **condiciones de niñez y juventud** de la población urbana del municipio de Galapa, a partir de asistencia, rezago escolar, acceso y trabajo infantil.
- Determinar las **condiciones de fuerza de trabajo** de la población urbana del municipio de Galapa, a partir de las dinámicas del mercado laboral.
- Examinar las **condiciones de salud** de la población urbana del municipio de Galapa, a partir de aseguramiento y acceso de los hogares a los servicios de salud.
- Determinar las **condiciones de vivienda y servicios públicos** de la población urbana del municipio de Galapa, a partir de cobertura y condiciones físicas de la vivienda.

#### 5. Definición de dimensiones e indicadores

Siguiendo el enfoque del DANE para el cálculo del IPM en Colombia, este estudio utilizó las siguientes variables: carencia por rezago educativo, carencia de acceso a los servicios de salud, carencia de acceso a la seguridad social, carencia por la calidad y espacios de la vivienda, carencia servicios para la niñez y juventud. No obstante, se consideraron relevantes las siguientes variables sociodemográficas: tamaño de la familia, estrato socioeconómico, nivel educativo y edad.

Cada variable cuenta con subcategorías que son el resultado de una serie de preguntas asociadas a cada determinante. La variable educación se compone de dos categorías que son logro educativo y analfabetismo. En segunda instancia, la carencia de servicios de salud se evaluó a través del aseguramiento y el acceso a este servicio. Además, la carencia de acceso a la seguridad social se midió a través del nivel de empleo formal y desempleo de larga duración. Así mismo, la calidad de vivienda fue medida a través de cinco aspectos: acceso a fuentes de agua mejorada,

eliminación de residuos sólidos, material inadecuado de pisos, material inadecuado de paredes exteriores y hacinamiento crítico. Finalmente, se evaluaron las condiciones de la niñez y la juventud considerando el rezago escolar, inasistencia escolar, los servicios a la primera infancia y el trabajo infantil (DNP, 2011).

### **5.1. Condiciones educativas del hogar**

La educación mejora el bienestar de las generaciones presentes y futuras, y es una herramienta que mejora las oportunidades de vida. Este indicador se mide a través de dos indicadores, los cuales son: logro educativo y analfabetismo.

#### **5.1.1. Logro educativo.**

Esta variable se mide a través del número de años de educación promedio de las personas del hogar que tienen más de quince años. Si en el hogar no hay personas mayores a la edad definida, se considera que está privado de alcanzar un nivel educativo mínimo. En general, se considera que un hogar está privado de este indicador cuando la escolaridad promedio es menor a nueve años (DNP, 2011).

#### **5.1.2. Analfabetismo.**

Se considera un hogar con analfabetismo si al menos una persona mayor a quince años no sabe leer y escribir. Al igual que el anterior indicador, si no hay personas mayores a la edad definida, se considera que está privado (DNP, 2011).

### **5.2. Condiciones de la Niñez y Juventud**

Esta dimensión busca evaluar si los niños y jóvenes cuentan con condiciones de vida digna a través del acceso de los servicios y oportunidades que se les ofrecen. En general se considera que un hogar no tiene privación en las variables que miden esta dimensión cuando no hay niños o

jóvenes dentro del hogar. Se mide haciendo uso de cuatro indicadores: asistencia escolar, rezago escolar, acceso a servicios para el cuidado de la primera infancia, trabajo infantil (DNP, 2011).

#### **5.2.1. Asistencia escolar.**

La condición para considerar que un hogar está privado de este indicador es que tenga al menos un niño entre seis y dieciséis años sin asistir al colegio (DNP, 2011).

#### **5.2.2. Rezago escolar.**

Un hogar tiene privación en este indicador en los siguientes casos:

- Niños siete años sin al menos un año de educación.
- Niños de ocho años sin al menos dos años de educación.
- Niños de nueve años sin al menos tres años de educación.
- Niños de diez años sin al menos cuatro años de educación.
- Niños de once años sin al menos cinco años de educación.
- Niños de doce años sin al menos seis años de educación.
- Niños de trece años sin al menos siete años de educación.
- Niños de catorce años sin al menos ocho años de educación.
- Jóvenes de quince años sin al menos nueve años de educación.
- Jóvenes de dieciséis años sin al menos diez años de educación.
- Jóvenes de diecisiete años sin al menos once años de educación

#### **5.2.3. Acceso a servicios para el cuidado de la primera infancia.**

El cuidado a la primera infancia es trascendental para el progreso y desarrollo de una nación, porque esta población representa el futuro de un país. Un hogar tiene privación en este indicador si los niños menores de cinco años tienen carencia simultanea de los servicios de salud, educación y nutrición apropiada (DNP, 2011).

Por lo tanto, los niños privados de acceso a servicios de cuidado de la primera infancia son menores de cinco años que pasan la mayor parte del tiempo en casa solos o con niños menores que ellos porque sus padres trabajan, o están ausentes por cualquier otra razón. Además, no pueden asistir a una escuela que brinde al menos el almuerzo, y, carecen de seguro médico (DNP, 2011).

#### **5.2.4. Trabajo infantil.**

Si hay niños entre doce y diecisiete años trabajando, el hogar se encuentra privado desde la óptica de esta variable (DNP, 2011).

### **5.3. Trabajo**

La baja remuneración económica o la falta de empleo en los miembros de un hogar que pertenezcan a la población económicamente activa (PEA) son las principales causas de pobreza en un hogar, debido a que puede llevar a buscar soluciones en el trabajo infantil, que como se evidencia en la dimensión de niñez y juventud, es un indicador que también aumenta la pobreza (DNP, 2011).

La dimensión de trabajo se mide a través de dos indicadores: desempleo de larga duración y tasa de empleo formal.

#### **5.3.1. Desempleo de larga duración.**

Hay privación en un hogar si un miembro de este que haga parte de la PEA se encuentra en condición de desempleo por más de doce meses. Cabe aclarar que los pensionados no hacen parte de la PEA, por lo que si un hogar está compuesto solamente por pensionados y niños no se encuentra privado por este indicador (DNP, 2011).

#### **5.3.2. Tasa de empleo formal.**

Hay privación si la población ocupada de un hogar no está afiliado a un fondo pensional. En este indicador no se tienen en cuenta a los desempleados de larga duración (haber buscado

trabajo sin encontrar por un periodo de doce meses) y a las personas menores de dieciocho años (DNP, 2011).

#### **5.4. Salud**

Para evitar que la pobreza en un hogar persista, fenómeno que se conoce como la trampa de pobreza, es fundamental garantizar el aseguramiento en salud. Esta dimensión se mide por medio de dos variables: aseguramiento y acceso a servicios de salud para una necesidad (DNP, 2011).

##### **5.4.1. Aseguramiento.**

Hay privación en un hogar si uno de sus miembros mayores de cinco años no hace parte del Sistema de Seguridad Social en Salud. Se excluye a la población menor de cinco años porque ya fue incluida en la variable de atención integral a la primera infancia que hace parte de la dimensión de niñez y juventud (DNP, 2011).

##### **5.4.2. Acceso a servicios de salud dada una necesidad.**

Si en los últimos treinta días al menos un miembro del hogar tuvo un problema de salud que no haya implicado hospitalización y que para tratar este problema de salud no haya podido acceder a una institución de salud, se considera que el hogar está privado en esta variable. No obstante, si no se presentan enfermedades en el hogar, no se considera privado (DNP, 2011).

#### **5.5. Servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda**

Los servicios públicos en los hogares permiten crear las condiciones mínimas de bienestar y de habitabilidad de un lugar. Esta dimensión se evalúa por medio de cinco indicadores: acceso a agua mejorada, eliminación de excretas, material de los pisos, material de las paredes exteriores y hacinamiento crítico. En esta dimensión, se hace una diferencia entre los hogares que se encuentran ubicados en las zonas urbanas y en las zonas rurales (DNP, 2011).

#### **5.5.1. Acceso a agua mejorada.**

Un hogar urbano se considera como privado de tener agua mejorada si no tiene acueducto en la vivienda.

Un hogar rural se considera privado de tener agua mejorada cuando obtiene el líquido para preparar los alimentos de fuentes sin previa purificación tales como: pozo sin bomba, agua lluvia, río, manantial, carro tanque (DNP, 2011).

#### **5.5.2. Eliminación de excretas.**

Un hogar urbano se considera como privado de eliminar adecuadamente los desechos si no tiene servicio de alcantarillado.

Un hogar rural se considera como privado si tiene inodoro sin conexión, bajamar o no tiene servicio sanitario (DNP, 2011).

#### **5.5.3. Material de los pisos.**

Se consideran privados en este indicador los hogares en zonas urbanas o rurales que tienen pisos en tierra (DNP, 2011).

#### **5.5.4. Material de las paredes exteriores.**

Se consideran privados los hogares que cumplen las siguientes condiciones:

- Zona urbana: El material de las paredes exteriores es madera burda, tabla, tablón, guadua, otro vegetal, Zinc, tela, cartón, desechos y sin paredes.
- Zona rural: El material de las paredes exteriores es guadua, otro vegetal, Zinc, tela, cartón, desechos y sin paredes (DNP, 2011).

#### **5.5.5. Hacinamiento crítico.**

Un hogar se considera privado si el número de personas por cuarto para dormir excluyendo cocina, baño y garaje e incluyendo sala y comedor es:

- Zona urbana: mayor o igual a 3 personas.
- Zona rural: más de 3 personas por cuarto (DNP, 2011).

## **6. Metodología**

### **6.1. Tipo de investigación**

Siguiendo lo sugerido por Sampieri et al., 2006 se define este estudio de tipo descriptivo-explicativo como se explica a continuación:

#### **Descriptiva:**

Se considera este estudio de tipo descriptivo porque considera el fenómeno de la pobreza y estudia sus dimensiones e indicadores útiles para la construcción del índice de pobreza multidimensional. Además, con la creación del índice se está midiendo la pobreza desde el enfoque multidimensional en Galapa a través de las variables preestablecidas por el gobierno a la luz de las condiciones de vida del país y de sus territorios. Todo lo anterior corresponde a un estudio de tipo descriptivo.

#### **Explicativa:**

Además de construir el IPM para Galapa, se crearon las correlaciones entre las variables y dimensiones que hacen parte del índice con el fin de entender posibles causas detrás del fenómeno de la pobreza. Así mismo, el enfoque multidimensional sigue un proceso claramente estructurado de dimensiones e indicadores con ponderaciones distintas, lo cual permite entender de mejor forma el fenómeno de la pobreza. Por lo anterior, este estudio es de tipo explicativo.

En general, el estudio sobre el IPM para Galapa presentado en este informe es mixto en cuanto al tipo de investigación, debido a que es descriptivo-explicativo. El carácter descriptivo se refleja en que, dentro de los objetivos del proyecto, está la estimación del IPM en la población urbana de Galapa; es decir, se está midiendo el concepto de pobreza a partir de las variables que

contempla el IPM. Así mismo, el carácter explicativo se evidencia en el análisis de las percepciones sobre las características de los niveles de pobreza en el municipio.

Además, el entendimiento de las causas del fenómeno de pobreza en Galapa que se evidencia en este estudio lleva al desarrollo de propuestas de políticas públicas orientadas al mejoramiento de las condiciones de los habitantes en el área urbana del territorio.

## **6.2. Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación es no experimental porque las variables independientes y dependientes no se manipulan debido a que ya han sucedido. El estudio se centra en el análisis de la realidad observada, particularmente del fenómeno de la pobreza.

Además, esta investigación tiene un carácter transversal o transeccional, el cual según Sampieri et al., se caracteriza por presentar la recolección de datos en un único momento, tal y como se realizó en este estudio.

## **6.3. Población y muestra**

El contexto de estudio corresponde al casco urbano en el municipio de Galapa, y va dirigido a los habitantes residentes en el territorio. Se hizo un muestreo probabilístico, donde la unidad de observación está constituida por los hogares. La selección de la muestra se realizó utilizando los datos de los hogares suscritos a la empresa de Alcantarillado Aseo y Agua Potable del municipio de Galapa [Triple A], dado que la actividad poblacional durante la última década ha tenido un crecimiento superior al que se proyectó con el DANE. Con la finalidad de estimar la muestra por fijación proporcional, la empresa Triple A, señala que a 2017, existen 23.407 hogares conectados al servicio de agua potable. Utilizando parámetros estadísticos validados por estudios del DANE, se seleccionó un nivel de confianza de 95% y un error muestral de 3%, lo que generó un tamaño de población objetivo de 1205 hogares localizados en las viviendas en los barrios objeto de estudio



(Tabla 2). Adicionalmente para la validación se aplicaron 140 encuestas piloto, que se agregaron a los resultados finales.

Tabla 2

*Muestra Poblacional Municipio de Galapa, 2017*

<b>ESTRATO</b>	<b>Nº VIVIENDAS EN EL ESTRATO</b>	<b>PROPORCIÓN</b>	<b>MUESTRA DEL ESTRATO</b>
1	14,279	61.0%	735
2	8,312	35.5%	428
3	816	3.5%	42
<b>Total</b>	<b>23.407</b>	<b>100.0%</b>	<b>1205</b>

*Nota.* Margen de error máximo admitido: 3%; Tamaño para un NC del 95%: 1205; Tamaño para un NC del 97%: 1460; Tamaño para un NC del 99%: 2,011.

#### 6.4. Técnicas de recolección de los datos

En la primera etapa se procedió con la construcción de un instrumento que permitiera:

- Estimar el porcentaje de hogares que se encuentran en condición de pobreza multidimensional en el área urbana del municipio de Galapa.
- Determinar el aporte que genera cada dimensión evaluada al IPM del municipio de Galapa (Severidad e Intensidad).

Además, se seleccionó la muestra representativa que se describió en la sección anterior y se realizó el diseño metodológico. La segunda etapa fue operativa y consistió en la aplicación del instrumento en terreno a los sujetos preseleccionados en la muestra.

#### 6.5. Instrumentos

En Colombia la fuente oficial para calcular pobreza es el DANE, entidad que aplica de manera periódica la Encuesta de Calidad de Vida. Esta encuesta, basada en identificar los diferentes niveles de carencias o accesos a las necesidades humanas, contiene 13 capítulos y 299

preguntas donde se indagan, entre otros aspectos, por las condiciones de la vivienda, y las características y composición de los hogares que habitan la vivienda.

A partir de lo que se denominan privaciones del hogar (Figura 4), o carencias de servicios básicos, se diseñó un formulario de 7 módulos, con 99 preguntas cerradas en su gran mayoría. (Ver Anexo A). El diseño y la secuencialidad del instrumento parte de la estructura observable del estado de las viviendas, y se indaga con el respondiente idóneo aspecto sobre los accesos a bienes materiales y servicios públicos y privados que posee la vivienda. Las variables se definieron a partir de los aspectos señalados en el cuadro descrito debajo

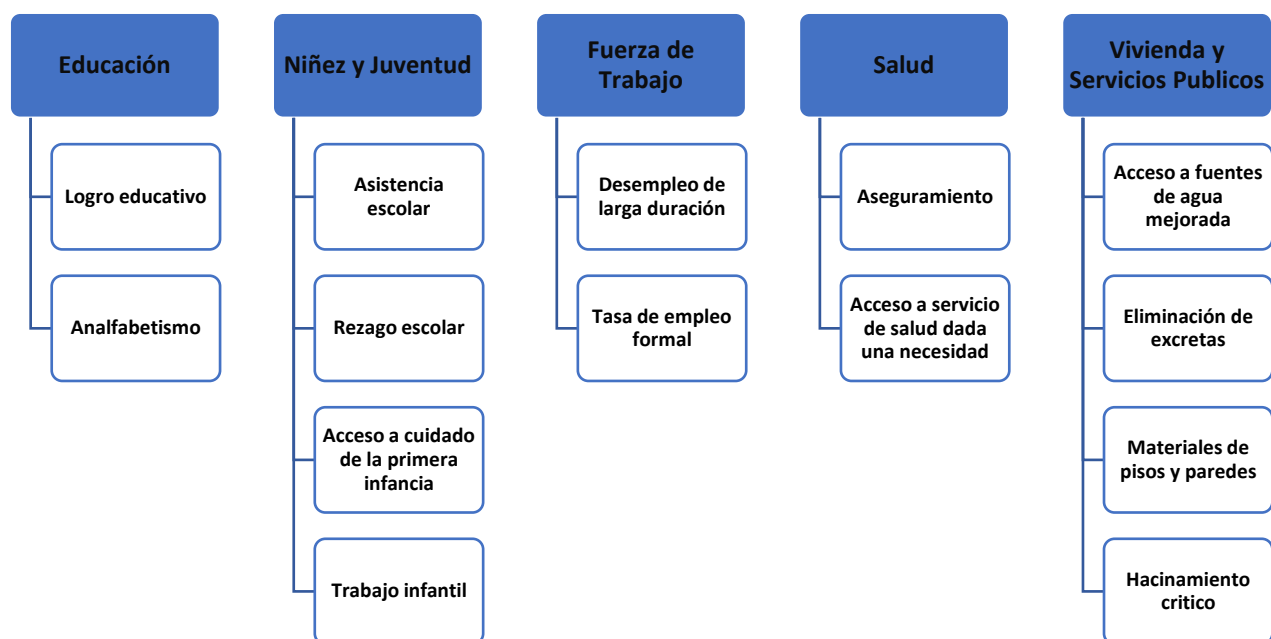


Figura 4. Privaciones presentadas por un Hogar, según IPM. DNP (2016).

## 6.6. El Procedimiento

El procedimiento seguido en la investigación consistió en tres etapas. La etapa preoperativa consistió en la selección de la muestra, la cual se hizo a través de un muestreo aleatorio estratificado con afijación proporcional. Además, incluyó la selección del instrumento y la

definición de la metodología del cálculo del IPM. La segunda etapa es la operativa que incluyó una prueba piloto, la aplicación de las encuestas y el procesamiento de la información. La tercera etapa fue de análisis, la cual incluye la evaluación de los datos y la construcción del documento, incluyendo la presentación de los resultados.

Metodología para dar respuesta a los objetivos

## 7. Resultados

### 7.1. Condicionantes del IPM en el área urbana

- El porcentaje de la Incidencia de Pobreza Multidimensional (IPM) en el área urbana de Galapa es del 20.7%, según los cálculos elaborados con base en las encuestas realizadas en los barrios objeto de estudio.
- Realizando un análisis comparativo con respecto al Censo de 2005, se puede afirmar que el municipio mejoró su nivel, al pasar en 12 años de un IPM de 76.7% de personas con carencias de alguna de las dimensiones a 20.7%, lo que significa una mejora sustancial en la satisfacción de sus necesidades individuales y colectivas de la población.

Tabla 3

*Porcentaje de hogares que enfrentan privación por variable– Municipio de Galapa, 2017*

<b>Categorías</b>	<b>IPM 2017 Alcaldía</b>	<b>Censo 2005 DANE</b>
Acceso a salud dada una necesidad	48.30%	4.42%
Desempleo de Larga Duración	44.20%	Nd
Empleo Formal	39.50%	6.68%
Bajo logro Educativo	38.50%	65.10%
Hacinamiento crítico	17.80%	35.37%

Inadecuada eliminación de excretas	17.20%	91.60%
Rezago Escolar	15.40%	32.98%
Trabajo Infantil	14.30%	0.30%
Inasistencia Escolar	10.80%	7.69%
Analfabetismo	10.40%	20.73%
Sin acceso a fuente de agua mejorada	8.70%	30.00%
Sin aseguramiento en salud	6.60%	52.49%
Servicios de cuidado a la primera infancia	3.40%	24.19%
Material inadecuado de los pisos	3.00%	8.22%
Material inadecuado de las paredes exteriores	2.90%	5.24%

---

Fuente: Encuesta de condiciones de Vida. Alcaldía de Galapa - Cálculos propios.

- En el 48.3% de los hogares por lo menos un miembro del hogar no tuvo acceso a la salud de manera eficiente dada una necesidad, mientras que, en los datos del censo de 2005, la cifra fue de 4.42% de los hogares.
- En el 44,2% de los hogares al menos una persona estuvo desempleada en un periodo largo. En el 39.5% de los hogares existe al menos una persona con empleo formal, un avance significativo con respecto al 2005 que tan solo en el 6.6% de los hogares al menos una persona tenía un empleo formal.
- En el 38.5% de los hogares, la educación promedio de las personas es menor de 9 años, es decir no lograron cursar los años de escolaridad promedio, a diferencia del año 2005, en el que el porcentaje fue de 65.1%.

- Así mismo, algunas otras privaciones en el contexto educativo han disminuido, como caso del analfabetismo, pasando del 20.7% de los hogares al 10.4%; también el rezago escolar disminuyó en 16 puntos porcentuales; y los servicios de cuidado a primera infancia disminuyeron también como consecuencia de diferentes programas de cobertura.
- Las condiciones de hacinamiento, accesos a servicios de alcantarillado y agua potable y los materiales de la vivienda del hogar mejoraron sustancialmente. En 2005, se registró que el 91% de los hogares tenían un sistema inadecuado de eliminación de excretas, y más del 20% de los hogares no tenía acceso a agua potable.
- Algunos indicadores deben ser de vital observación, ya que necesitan un poco más de esfuerzo para que las condiciones de los habitantes en el municipio mejoren. Entre ellos, se destacan: el acceso a la salud, trabajo infantil que pasó del 0.3% al 14.3%; y la inasistencia escolar, que pasó del 7.69% al 10.8%.
- Para el municipio, la intensidad de la pobreza para el grupo de personas en condiciones en el margen robusto es de 36.2%.
- Incidencia Ajustada de pobreza (que se define como el producto entre el porcentaje de personas multidimensionalmente pobres y la proporción de privaciones que en promedio enfrentan) (DANE, 2015). Para el caso del municipio de Galapa, cuando los hogares cuentan con al menos tres privaciones, la incidencia es del 17%. Estos valores sobre la proporción promedio de personas en condiciones de pobreza multidimensional en el municipio dan muestra del avance en materia de política económica y social que se han presentado durante la última década, favoreciendo las condiciones de los hogares con privaciones estructurales.

## **7.2. Correlación entre las dimensiones de la población urbana en condiciones de pobreza en el municipio de Galapa.**

Si bien el IPM nos brinda información del estado de cada una de las dimensiones contempladas, es importante considerar como cada una de las carencias se correlacionan positivamente entre sí. Se hizo un análisis de las correlaciones entre las dimensiones que componen el IPM y sus subcategorías, para establecer, con un intervalo de confianza del 99%, los principales hallazgos fueron:

- Para el municipio de Galapa la dimensión que tiene mayor número de subcategorías correlacionadas es la niñez y juventud, por lo tanto, se debe considerar como prioridad en la elaboración de políticas públicas, específicamente en los problemas relacionados con la inasistencia escolar y el trabajo infantil.
- La inasistencia escolar se ve afectada por ocho problemáticas que hacen parte de cuatro de las cinco dimensiones, con excepción de la educación. En cuanto a las variables sociodemográficas, las relevantes para la inasistencia escolar son el tamaño de las familias y la edad.
- El trabajo infantil es parte de la dimensión de niñez y juventud y se ve afectado adicionalmente por el bajo acceso a la salud en la dimensión salud, y por la carencia de un empleo formal sumado a un desempleo de larga duración, las cuales hacen parte de la dimensión trabajo. Al igual que en la inasistencia escolar, la edad y el tamaño de las familias afectan al trabajo infantil.
- Así mismo, el hacinamiento crítico representa una problemática que se debe priorizar en Galapa para la disminución del IPM, debido a que se encuentra relacionado con cuatro dimensiones del índice: educación; niñez y juventud; trabajo y vivienda. En primera

instancia, el analfabetismo presenta una correlación significativa con el hacinamiento, lo cual a su vez es una razón para que el tamaño de las familias sea una variable relevante en el análisis de este problema. Por otro lado, existe una relación entre el rezago escolar, la inasistencia escolar y la falta de servicios de primera infancia con el hacinamiento. Lo anterior implica que la escolaridad es una variable relevante para entender el comportamiento de estas relaciones. Considerando la dimensión de trabajo, el hacinamiento afecta a las dos variables medidas que son falta de empleo formal y desempleo de larga duración. Finalmente, el hacinamiento hace que las viviendas se encuentren en condiciones sub-óptimas, lo que se ve reflejado en el uso de material inadecuado en pisos y paredes.

- La dimensión educación se relaciona con la dimensión de vivienda, específicamente con el hacinamiento crítico y el uso de material inadecuado de pisos. En esta dimensión, las variables sociodemográficas significativas son: tamaño de la familia, condiciones de la vivienda nivel educativo y edad.
- El rezago escolar tiene relación con la inasistencia escolar y el trabajo infantil, los cuales comparten la dimensión a la que hacen parte que es niñez y juventud. Así mismo, el rezago escolar se relaciona con la carencia de un aseguramiento en salud.
- El desempleo de larga duración es un problema crítico en Galapa y se ve afectado por cuatro de las cinco dimensiones. En niñez y juventud, las categorías que representan una relación significativa con la problemática en consideración son: inasistencia escolar y trabajo infantil. En cuanto a la dimensión trabajo, se relaciona con la falta de empleo formal. En la dimensión salud, la subcategoría relevante es el bajo acceso a la salud. En

cuanto a la dimensión de vivienda, las subcategorías que son relevantes son: bajo acceso a fuentes de agua mejorada y el hacinamiento crítico.

- El material inadecuado de pisos se relaciona con el logro educativo y el analfabetismo en cuanto a la dimensión de educación. En salud, tiene una relación significativa con la falta de aseguramiento. Finalmente, dentro de la dimensión a la que pertenece se relaciona con el uso de material inadecuado en las paredes y el hacinamiento crítico. No obstante, es válido aclarar la relevancia de la variable de condiciones socioeconómicas en el estudio de la problemática de material inadecuado de pisos.
- En la dimensión de salud, el bajo acceso a los servicios que presta el sector es el problema de mayor relevancia y tiene impacto sobre las dimensiones de trabajo y vivienda. Desde el punto de vista empírico la relación entre la carencia de un empleo formal y el desempleo de alta duración con el bajo acceso a la salud se explica porque quienes no trabajan formalmente, no pagan la afiliación a salud, por lo tanto, no tienen acceso a esta. Por otro lado, el poco acceso a fuentes de agua mejorada tiene un impacto significativo sobre el bajo acceso a la salud, porque carecen de un profesional en salud que les haga saber los impactos negativos del consumo de agua contaminada.
- En las variables sociodemográficas, el tamaño de las familias representa el problema más crítico por su incidencia en cuatro de las cinco dimensiones del IPM. Las correlaciones más relevantes del tamaño de las familias son con las dimensiones de educación y niñez y juventud.



## 8. Conclusiones

- La pobreza multidimensional en el área urbana del municipio de Galapa ha mejorado significativamente en comparación con los últimos registros del censo 2005. No obstante, existen retos importantes en la dimensión de niñez y juventud, salud y vivienda.
- El hacinamiento crítico, la inasistencia escolar y el trabajo infantil son los problemas más críticos y con mayor impacto sobre el IPM de Galapa. Por lo tanto, las autoridades gubernamentales deben centrar sus programas en la disminución de estos fenómenos por su relevante en cuanto al enfoque multidimensional.
- El cálculo y análisis del IPM confirma el carácter multidimensional de la pobreza porque se observa que es un fenómeno multicausal. Por lo anterior, las propuestas en pro de la disminución de la pobreza deben implicar esfuerzos en múltiples áreas. En el caso específico de Galapa, se deben concentrar las políticas públicas en brindar soluciones a familias que se encuentran en condición de hacinamiento crítico; ofrecer mayor asistencia escolar a niños y jóvenes, de manera que se disminuya la posibilidad de trabajo infantil porque los niños estarán ocupados en sus escuelas. Así mismo, se debe garantizar mayor acceso a servicios de salud para así controlar el tamaño de las familias, lo que en el largo plazo tendrá un impacto positivo en la disminución del hacinamiento crítico.

## 9. Referencias

- Aguilera M, Aranza Y, Orozco A, Yabrudy J & Barcos R. (2017). Documentos de trabajo sobre economía regional y urbana. Banco de la República. Núm 258.
- Alkire, S., & Foster, J. (2007). Counting and Multidimensional Poverty Measurement. *OPHI Working Paper No. 7. Oxford University*, 95(7–8), pp. 476–487
- Alkire, S., & Foster, J. (2011a). Counting and multidimensional poverty measurement. *Journal of Public Economics*, 95(7), pp. 476–487.
- Alkire, S. and Foster, J. (2011b). Understandings and misunderstandings of multidimensional poverty measurement. *The Journal of Economic Inequality*, 9(2), pp.289-314.
- Alkire, S., & Santos, M. E. (2010). Acute multidimensional poverty: A new index for developing countries. *SSRN Electronic Journal*. [http:// dx.doi.org/10.2139/ssrn.1815243](http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1815243).
- Alkire, S. & Santos, M. (2014). Measuring Acute Poverty in the Developing World: Robustness and Scope of the Multidimensional Poverty Index. *World Development*, 59, pp.251-274.
- Alkire, S., & Seth, S. (2015). Multidimensional poverty reduction in India between 1999 and 2006: Where and how?. *World Development*, 72, 93-108.
- Alkire, S., & Robles, G. (2017). *Global Multidimensional Poverty Index 2017*. United Kingdom: OPHI Briefing 47.
- Angulo, R., & Díaz, Y. & Pardo, R. (2011). Índice de Pobreza Multidimensional para Colombia (IPM-Colombia) 1997-2010. Colombia. Departamento Nacional de Planeación. Archivo de Economía – Documento 382.

- Atkinson, A., Cantillon, B., Marlier, E., & Nolan, B. (2002). Social indicators: The EU and social inclusion (OUP Catalogue). Tomado de: *Oxford University Press*, <http://econpapers.repec.org/bookchap/oxpobooks/9780199253494.htm>.
- Ayala, A., Jurado, A. y Pérez, M. (2017). *Pobreza monetaria y privación multidimensional: ¿qué explica el análisis territorial?*. [Artículo en prensa], Universidad de Extremadura.
- Banco Mundial. (2000) World Development Report 2000/2001: Attacking Poverty. Oxford University Press, New York.
- Banco Mundial. (Octubre de 2004). *Worldbank Reports*. Recuperado de [worldbank.org: http://siteresources.worldbank.org/PRESIDENTSITE/Resources](http://siteresources.worldbank.org/PRESIDENTSITE/Resources).
- Barret, C., y Peak, J. (2006). Poverty traps and safety nets. En: Alain de Janvry, y Ravi Kanbur (eds.), *Poverty, inequality and development, essays in honor to Erik Thorbecke*, capítulo 8, Nueva York, pp. 131-154.
- Bibi, S. (2005). *Measuring poverty in a multidimensional perspective: A review of literature*.
- Binder, M. (2014). Subjective well-being capabilities: Bridging the gap between the capability approach and subjective well-being research. *Journal of Happiness Studies*, 15, 1197–1217.
- Bohnke, P.; Delhey, J. (1999). *Poverty in a Multidimensional Perspective*. Forschungsschwerpunktes Sozialer Wandel, Institutionen und Vermittlungsprozesse des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung. FS III 99–431.
- Bourguignon, F. (2004). “The Poverty-Growth-Inequality Triangle”. Working Papers 125, Indian Council for Research on International Economic Relations. Nueva Delhi, India. The World Bank.

- Cañas, I. E., & Rincón, I. G. (2013). Análisis integrado de la pobreza en Santander, Colombia, 2004-2010. *Revista Lebrez*, 5, 113-140.
- Cappellari, L. & Jenkins, S. (2004). *Summarising Multiple Deprivation*. Institute for Social and Economic Research, University of Essex.
- CEPAL y Dirección General de Estadística y Censos del Uruguay (1988): “Bosquejo Metodológico del Mapa de la Distribución de Necesidades Básicas Insatisfechas en el Uruguay”, LC/MVD/R.6/Rev.1.
- Colafranceschi, M., Peyrou, M. S., & Martín Arim, R. N. (2009). *Pobreza multidimensional en Uruguay: una aplicación de técnicas multivariadas*. Tesis de Grado, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.
- Coromaldi, M. & Zoli, M. (2007). *A Multidimensional Poverty Analysis. Evidence from Italian Data*. University of Rome.
- Costas, A., & Stachurski, J. (2005). Poverty traps. En: Philippe Aghion, y Steven Durlauf (eds.), *Handbook of economic growth*, vol. 1, parte A, capítulo 5, Amsterdam, Elsevier, pp. 295-384.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas [DANE]. (2015). Pobreza monetaria y multidimensional en Colombia 2014. Boletín técnico. Bogotá DC: DANE.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas [DANE]. (2017). *Panorámica Regional: Pobreza monetaria y multidimensional departamental, necesidad de políticas públicas diferenciadas*. [Informe Estadístico]. Bogotá DC: DANE.
- Delice, P. A. (2010). *Un análisis multidimensional de la pobreza en Haití*. [Tesis de Maestría], México: FLACSO, México.

Departamento Nacional de Planeación [DNP]. (2011). *Índice de pobreza multidimensional para Colombia (IPM-Colombia) 1997-2010*.

Feres, J., & Mancero, X. (2001). Enfoques para la medición de la pobreza. Breve revisión de la literatura. In *Serie estudios estadísticos y prospectivos CEPAL* (4th ed.). Santiago de Chile: Publicación de las Naciones Unidas.

Foster, J., Creer, J., Thorbecke, E. 1984. 'A Class of Decomposable Poverty Measures', *Econometrica* 52, 3, mayo, 761-765.

Galindo, Mariana y Viridiana Ríos (2015) “Pobreza” en Serie de Estudios Económicos, Vol. 1, Agosto 2015. México DF: México ¿cómo vamos?

Galvis, Luis Armando y Meisel, Adolfo. (2012). Convergencia y trampas espaciales de pobreza en Colombia: Evidencia reciente. Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional, 177.

Galvis, Luis Armando y Meisel, Adolfo. (2011). “Persistencia de las desigualdades regionales en Colombia: Un análisis espacial”, *Dimensión regional de la desigualdad en Colombia*, Leonardo Bonilla...(et al.) (autor, editor), Bogotá, Banco de la República.

Iniguez-Montiel, A. (2014). Growth with Equity for the Development of Mexico: Poverty, Inequality, and Economic Growth (1992–2008). *World Development*, 59, pp.313-326.

Layte, R., Maitre, B., Nolan, B., & Whelan, C.T. (2000). *Explaining Levels of Deprivation in the European Union*. The Economic and Social Research Institute. EPAG, University of Essex.

Lépore, E. (2007). Hacia una definición de la pobreza centrada en los derechos humanos: Aproximaciones conceptuales. *IX Jornadas Argentinas de Estudios de Población*. Asociación de Estudios de Población de la Argentina, Huerta Grande, Córdoba.

Levine, S., Muwonge, J., & Batana, Y. M. (2014). A robust multi-dimensional poverty profile for Uganda. *Journal of human development and capabilities*, 15(4), 369-390.

- London, S., y Rojas, M. (2013). *Tópicos de trampas de pobreza*, Argentina: Ediuns, Bahía Blanca.
- López-Calva, L. and Soloaga, I. (2010). Informe regional sobre desarrollo humano para América Latina y el Caribe. [Buenos Aires]: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- López, H., & Núñez, J. (2007). *Pobreza y desigualdad en Colombia. Diagnóstico y estrategias*. Bogotá, DNP.
- Lucchetti, L, 2006, *Caracterización de la percepción del bienestar y cálculo de la linea de pobreza subjetiva en Argentina*, Documentos de Trabajo, Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (CEDLAS), Universidad Nacional de La Plata (40).
- Maya Taborda, M, Muñetón, G, & Horbath Corredor, J. (2018). Conflicto armado y pobreza en Antioquia - Colombia. *Apuntes Del CENES*, 37(65), 213-246.
- Marrugo, C., Del Risco, K., Marrugo, V., Herrera-Llamas, J., y Pérez-Valbuena, G. (2015). Determinantes de la pobreza en la Región Caribe Colombiana. *Revista de Economía del Caribe*, 15(2015), 47-69.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 370-396.
- Méndez Urgiles, X. S., & Patiño Enríquez, A. F. (2013). *Georeferenciación y análisis de la pobreza urbana y rural de las provincias: Pichincha, Guayas y Azuay a través del método de necesidades básicas insatisfechas, y contraste de sus resultados con una metodología multidimensional de pobreza 2010*, Tesis de Grado, Escuela de Economía, Universidad de Cuenca, Ecuador.
- Méndez, J. N., Ramírez, J. C., & Cuesta, L. (2006). *Determinantes de la pobreza en Colombia, 1996-2004* (Vol. 13). NY: United Nations Publications.

- Milanovic, B., & Jovanovic, B. (1999). Changes in the Perception of the Poverty Line During the Times of Depression: Russia 1993-96. Washington DC: Development Research Group, The World Bank.
- Morris, M. D. (1979). Measuring the conditions of the world's poor: The physical quality of life. Pergamon Policy Studies, 42, Tomado de: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=PAHO&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=8842&indexSearch=ID>.
- Navarro González, L. Á. (2008). Determinantes de la pobreza y el desplazamiento en los departamentos de la Costa Caribe: Sucre, Córdoba y Bolívar, durante 1990-2006. [Tesis de Grado]. Facultad de Economía, Universidad EAFIT. Medellín, Colombia.
- Naciones Unidas (Ed.) (1990). Human development report 1990. Published for the United Nations (New York) Development Programme. New York: Oxford Univ. Pr.
- Nina E, & Aquilar A. Amartya Sen y el estudio de la desigualdad económica y la pobreza monetaria. Colombia: 1978-1997. Cuadernos de Economía. 214-233
- Nussbaum M (2002) Las mujeres y el desarrollo humano: el enfoque de las capacidades. *Editorial Herder*.
- Ochoa-Reyes, L.M. (2014). Análisis de la Pobreza desde un Enfoque Multidimensional en el Departamento de Córdoba para el Año 2012. *In Vestigium Ire*, 8, 92-111.
- Orshansky, M. (1966). Counting the poverty: another look at the poverty profile. In *Social Security Bulletin* (5th ed.).
- Otonelli, J., & Mariano, J. L. (2014). Pobreza multidimensional nos municípios da Região Nordeste. *Revista de Administração Pública-RAP*, 48(5).

- Pasha, A. (2017). Regional Perspectives on the Multidimensional Poverty Index. *World Development*, 94, pp.268-285.
- Pérez-Santana, M. V. (2015). *Índice de pobreza multidimensional para la población Wayúu en la Guajira*. [Tesis de Grado], Universidad de la Sabana, Bogotá DC, Colombia.
- Poza Lara, C., & Fernández Cornejo, J. A. (2011). ¿Qué factores explican la pobreza multidimensional en España? Una aproximación a través de los modelos de ecuaciones estructurales. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 12.
- PNUD. (1997). *Informe de Desarrollo Humano*. New York.
- PNUD en Colombia. (2019). Retrieved from <http://www.co.undp.org/content/colombia/es/home/presscenter/pressreleases/2019.html>
- Ravallion, M. 1992. "Poverty Comparisons. A Guide to Concepts and Methods. Living Standards Measurement Study", Working Paper 88, Washington, D. C.
- Ravallion, M. (2007). Economic growth and poverty reduction: Do poor countries need to worry about inequality? 2020 focus brief on the world's poor and hungry people. Washington, DC: IFPRI.
- Regino, V.J. (2006). *Determinantes de la pobreza en el Departamento de Sucre*. [Artículo Online]. Universidad del Norte, Instituto de Estudios Económicos del Caribe (IEEC).
- Reyes, M., y López, M. (2016). El método de bienestar socioeconómico (MBS) como alternativa para la medición multidimensional de la pobreza: Una visión desde los salarios. *Acta Sociológica*, 70(2), 245-270.
- Rojas, H. L., & Ríos, J. J. G. (2015). Medición de la pobreza multidimensional en América Latina a través de modelos estructurales. *Cooperativismo & Desarrollo*, 23(106).
- Rowntree, B. (1901). *Poverty, a study of town life*. Macmillan Publishers.



- Sampieri, R., Fernández, C., Baptista, P. (2006). Metodología de la investigación. *Mc Graw Hill*.
- Sen, A.K.(1976). Poverty: an ordinal approach to measurement. *Econometrica* 44(2), 219–231
- Sen, A. (1981). *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation*. Oxford: Clarendon Press,
- Sen, A. (1984). *Resources, Values and Development*. Oxford: Basil Blackwell.
- Sen, A. (1992). Sobre conceptos y medidas de pobreza. *Comercio Exterior*, vol. 42. núm 4.
- Sen, A. K. (1993). *Capability and well-being*, Oxford: Clarendon Press.
- Sen A, Anand S. (1997). *Concepts of Human Development and Poverty: A Multidimensional Perspective*. In: *Poverty and Human Development: Human Development Papers 1997*. New York: United Nations Development Programme ; . pp. 1-20
- Sen, A. K. (1999). *Desarrollo y Libertad*. Oxford: Clarendon Press.
- Sen, A. (2000). ‘A Decade of Human Development’. *Journal of Human Development*, 1(1), 17-23.
- Sen, A., Leon, D. A., & Walt, G. (2000). *Economic progress and health*. Poverty, inequality and health.
- Sáenz, H., Gutiérrez, L., y Minor, E. (2015). Análisis cualitativo de la medición multidimensional de la pobreza en México. *Economía Informa*, 395, 22-34.
- Salazar, R. C. A., Cuervo, Y. D., y Pinzón, R. P. (2011). *Índice de Pobreza Multidimensional para Colombia (IPM-Colombia) 1997-2010*.
- Santos, M. (2014). El índice multidimensional y trampas de pobreza en el Cono Sur. *Revista Problemas del Desarrollo*, 178(45), 89-112.

- Sarwar Awan, M., & Waqas, M., & Amir Aslam, M. (2015). Medición multidimensional de la pobreza en Pakistán: análisis provincial. *Nóesis. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 24 (48), 54-71..
- Scase, R. (1972). Relative deprivation: A comparison of English and Swedish manual workers. Cambridge UK. University Press.
- Spicker, Paul (1999). "Definitions of Poverty: Eleven Clusters of Meaning". En Gordon, David y Spicker, Paul (eds.), *The International Glossary on Poverty*. London: Zed Books
- Spicker, P., Alvarez, S., & Gordon, D. (2009). *Pobreza : Un glosario internacional* . Buenos Aires: CLACSO.
- Van Praag, B., & Ferrer-i-Carbonell, A. (2006). A Multi-Dimensional Approach to Subjective Poverty. Esta es una versión modificada de un artículo, presentado en la apertura del seminario sobre La Medición Multidimensional de la Pobreza, Evidencia y Teoría en Brasilia, Agosto 29 de 2005].
- Whelan, C.T. & Maitre, B. (2010). Identifying Economically Vulnerable Groups as the Economic Crisis Emerged. *The Economic and Social Review*, 41(4), 501–525.
- Whelan, C.T., Layte, R., Maitre, B., & Nolan, B. (2003) *Persistent Income Poverty and Deprivation in the European Union: An Analysis of the First Three Waves of the European Community*. The Economic and Social Research Institute, April, Dublin.

## 10. Anexos

### Anexo A Encuesta aplicada

#### Parte A CONDICIONES DE VIDA DEL HOGAR Y TENENCIA DE BIENES

<b>PA1. Nombre de la persona que responde:</b>	
<b>PA2. ¿Cuántas personas componen este hogar?</b>	
<b>PA3. ¿Cómo se siente en el pueblo?</b>	<b>PA8. La vivienda ocupada por este hogar es:</b>
1 = Seguro	1 = Propia, totalmente pagada
2 = Inseguro	2 = Propia, la están pagando
<b>PA4. Durante los últimos 12 MESES, ¿De cuáles de los siguientes hechos ha sido víctima su hogar? 1 = Si 2 = No</b>	3 = En arriendo o subarriendo
	4 = En usufructo
	5 = Posesión sin título ó propiedad colectiva
PA41. Atracos o robos	6 = Otra
PA4.2. Otro hecho violento (homicidio, asesinatos, secuestro, lesiones personales, violaciones, extorsiones, desalojos)	<b>PA9. Con relación al hogar donde se crió, este hogar vive económicamente:</b>
<b>PA5. Actualmente las condiciones de vida en su hogar son:</b>	
1 = Muy buenas	
2 = Buenas	
3 = Regulares	
4 = Malas	1 = Mejor
<b>PA6. ¿Durante los últimos doce meses, algún miembro de este hogar recibió ayudas o subsidios en dinero o en especie de entidades del gobierno nacional, departamental o municipal asociadas a: (1 = sí; 2= no)</b>	2 = Igual
	3 = Peor
PA6.1 = Familias en acción	<b>PA10. Usted piensa que el nivel de vida de actual de su hogar, respecto al que tenía 5 años atrás es:</b>
PA6.2 = Programas para adultos mayores	1 = Mejor
PA6.3 = Otro cual	2 = Igual
	3 = Peor
	<b>PA11. ¿Usted se considera pobre?</b>
	1 = Si
	2 = No

<b>PA7. ¿Por falta de dinero, algún miembro del hogar no consumió ninguna de las tres comidas (desayuno, almuerzo, comida), durante uno o más días de la semana pasada</b>	
1 = Si	<b>PA12. Los ingresos de su hogar</b> 1 = No alcanzan a cubrir los gastos mínimos
2 = No	2 = Alcanzan para cubrir los gastos mínimos
	3 = Cubren más que los gastos mínimos
Nombre supervisor:	
Verificación del supervisor	
Observaciones:	

<b>PA13. ¿Cuál de los siguientes servicios o bienes en uso, posee este hogar? (1 = sí; 2= no)</b>	<b>PA14.¿Qué energía o combustible utilizan principalmente para cocinar?</b>
PA13.1 = Servicio de teléfono fijo	1 = Electricidad
PA13.2 = Calentador de agua o ducha eléctrica	2 = Gas con conexión por tubería a red domiciliaria
PA13.3 = Televisor	3 = Gas con cilindro (gas propano)
PA13.4 = DVD	4 = Kerosene, petróleo, gasolina, cocinol, alcohol
PA13.5 = Equipo de sonido	5 = Carbón mineral
PA13.6 = Aspiradora/brilladora	6 = Leña, madera o carbón de leña
PA13.7 = Aire acondicionado	7 = Material de desecho
PA13.8 = Ventilador o abanico	
PA13.9 = Servicio de televisión por cable o parabólica	PA15. Adicionalmente ¿Utilizan otro combustible para cocinar? (1 = si; 2= no)
PA13.10 = Bicicleta	PA15.1 = Electricidad
PA13.11 = Motocicleta	PA15.2 = Gas con conexión por tubería a red domiciliaria

PA13.12 = Carro para uso del hogar	PA15.3 = Gas con cilindro (gas propano)
PA13.13 = Casa, apartamento, finca de recreo	PA15.4 = Kerosene, petróleo, gasolina, cocinol, alcohol
PA13.14 = Servicio de internet	PA15.5 = Carbón mineral
PA13.15 = Nevera o refrigerador	PA15.6 = Leña, madera o carbón de leña
PA13.16 = Lavadora	PA15.7 = Material de desecho
PA13.17 = Licuadora	
PA13.18 = Estufa eléctrica o de gas	
PA13.19 = Horno eléctrico o de gas	
PA13.20 = Horno microondas	
PA13.21 = Computador para uso del hogar	
A Identificación y Control de la encuesta	
id (identificador de encuesta):	Nombre Encuestador
encuesta completa:	
Código para distinguir la vivienda:	Resultado de la encuesta*:
Entrevista Realizada:	Visita Número
Fecha (dd/mm/aa):	Hora de Inicio
Dirección de la vivienda:	Hora de Terminación
Barrio:	Tiempo en minutos
Telefono:	E.C = 1 encuesta completa;

### Parte B DATOS DE LA VIVIENDA (Diligenciar para la vivienda)

<b>PB1. Tipo de Vivienda</b>	<b>PB5. ¿Con cuáles de los siguientes servicios públicos, privados o comunales cuenta la vivienda? PB5.1 (Escriba el estrato de la tarifa)</b>
1 =Casa	PB5.1. Energía Eléctrica 1= Si 2 = No
2 = Apartamento	PB5.2. Acueducto 1= Si 2 = No
3 = Cuartos(s)	PB5.3. Alcantarillado 1= Si 2 = No
4 = Vivienda (casa) indígena	PB5.4. Recolección de basuras 1= Si 2 = No
5 = Otro tipo de vivienda (carpa, tienda, vagón, embarcación, cueva, etc.)	

<b>PB2. Material predominante de las paredes exteriores</b>	<b>PB6. En los últimos 12 MESES, la vivienda ha sido afectada por:</b>
1 = Bloque, ladrillo, piedra, madera pulida	1 = Inundaciones
2 = Tapia pisada, adobe	2 = Avalanchas, derrumbes o deslizamiento
3 = Bahareque revocado	3 = Desbordamiento, creciente, arroyos
4 = Bahareque sin revocar	4 = Hundimiento de terreno
5 = Madera burda, tabla, tablón	5 = Fallas geológicas
6 = Material prefabricado	6 = Ninguna de las anteriores
7 = Guadua, caña, esterilla, otro vegetal	7 = No sabe
8 = Zinc, tela, lona, cartón, latas, desechos	8 = Otras, ¿Cuál?
9 = Sin paredes	
<b>PB3. Material predominante piso</b>	<b>PB7. ¿Cuáles de los siguientes problemas afectan su vivienda</b>
1 = Alfombra o tapete	1 = Ruidos provenientes del exterior
2 = Madera pulida y lacada, parquet	2 = malos olores procedentes del exterior
3 = Mármol	3 = Presencia de basuras en las calles
4 = Baldosa, vinilo, tableta, ladrillo	4 = Contaminación de aire
5 = Madera burda, tabla, tablón, otro vegetal	5 = Invasión del espacio público (calle o andenes)
6 = Cemento gravilla	6 = Presencia de animales que causan molestias
7 = Tierra, arena	7 = Presencia de insectos, roedores, etc.
	8 = Ninguna de las anteriores (9 cuando hay más de una afectación)
<b>PB4 ¿Cuál es el material predominante del techo o cubierta?</b>	<b>PB8. ¿Cuántos grupos de personas (hogares) preparan los alimentos por separado en esta vivienda y atienden necesidades básicas con cargo a un presupuesto común? _____</b>
1 = Plancha de concreto, cemento u hormigón	<b>Observaciones:</b>
2 = Tejas de barro	
3 = Teja de asbesto-cemento	
4 = Teja metálica o lámina de zinc	
5 = Teja plástica	
6 = Paja, palma u otros vegetales	
7 = Material de desecho (tela, cartón, latas, plástico, otros)	

**Parte C. SERVICIOS DEL HOGAR (Diligenciar para todos los hogares de la vivienda)**

<b>PC1. Incluyendo sala-comedor ¿de cuántos cuartos en total dispone este hogar?</b>	<b>PC9. ¿Cómo eliminan principalmente la basura en este hogar?</b>
<b>PC2. ¿En cuántos de esos cuartos duermen las personas de este hogar?</b>	1 = Por recolección pública o privada
<b>PC3. Durante los últimos 30 días se han presentado:</b>	2 = La tiran a un río, quebrada, caño o laguna
1 = Cortes o suspensiones de energía por falta de pago	3 = La tiran a un patio, lote, zanja o baldío
2 = Cortes o suspensiones de energía por otro motivo	4 = La queman o entierran
3 = Cambios bruscos de voltaje	5 = La eliminan de otra forma
4 = Bajo voltaje	<b>PC10. El agua para preparar los alimentos, la obtienen principalmente de</b>
5 = Ninguno de los anteriores	1 = Acueducto público
(Solo si B5 opción 1=1)	2 = Acueducto comunal o vereda
	3 = De pozo por bomba
<b>PC4 ¿El servicio de gas natural conectado a red pública?</b>	4 = De pozo sin bomba, aljibe, jagüey y/o barreno
1 = Si	5 = De pila pública
2 = No	6 = Carro tanque
	7 = Aguatero
<b>PC5. ¿Qué tipo de servicio sanitario cuenta el hogar?</b>	8 = Aguas lluvias
(Leer las alternativas)	9 = Agua embotellada o en bolsa
1 = Inodoro conectado a alcantarillado	
2 = Inodoro conectado a pozo séptico	<b>PC11. ¿El agua llega al hogar las 24 horas del día durante los siete días de la semana?</b>
3 = Inodoro sin conexión	
4 = Letrina	1 = Si
5 = Bajamar	2 =No
6 = No tiene servicio sanitario (Pase a la 9)	
<b>PC6. El servicio sanitario está ubicado:</b>	<b>PC12. El agua para beber principalmente:</b>
1 = Dentro de la vivienda	1 = La usan tal como la obtienen
2 = Fuera de la vivienda, pero en el lote o terreno	2 = La hierven
	3 = Le echan cloro

<b>PC7. ¿De cuántos servicios sanitarios o inodoros dispone este hogar?</b>	4 = Utilizan filtros
	5 = La decantan o usan filtros naturales
<b>PC8. El servicio sanitario del hogar es:</b>	6 = Compran agua embotellada o en bolsa
1 = De uso exclusivo de las personas del hogar	<b>PC13. ¿En dónde preparan los alimentos las personas de este hogar?</b>
2 = Compartido con personas de otros hogares	1 = En un cuarto usado solo para cocinar
	2 = En un cuarto usado también para dormir
<b>PC14. ¿El hogar tiene cocina? (espacio exclusivo para preparar alimentos)</b>	3 = En una sala-comedor
	4 = En un patio, corredor, enramada, al aire libre
1 = Si	[Si las anteriores son afirmativas pasar a 14]
2 = No	5 = En ninguna parte (no preparan alimentos)

#### Parte D. Características y composición del hogar

Número de Orden
Nombre y primer apellido de las personas que habitan esta vivienda
Edad
<p>PD1. ¿Cuál es el parentesco de ... con el jefe/jefa de este hogar?</p> <p>1 = Jefe(a) del hogar;</p> <p>2 = Pareja, esposo(a), conyugue, compañero(a);</p> <p>3 = Hijo(a), hijastro(a);</p> <p>4 = Nieto(a);</p> <p>5 = Padre, madre, padrastro, madrastra;</p> <p>6 = Suegro o suegra;</p> <p>7 = Hermano (a), hermanastro(a);</p>



<p>8 = Yerno, nuera;</p> <p>9 = Otro pariente del jefe(a);</p> <p>10 = Empleado(a) del servicio doméstico;</p> <p>11 = Parientes del servicio doméstico;</p> <p>12 = Trabajador;</p> <p>13 = Pensionista;</p> <p>14 = Otro pariente del jefe(a)</p>
<p>PD2. ¿siempre ha vivido aquí en este municipio?</p> <p>1 = Si.</p> <p>2 = No</p>
<p>PD3. ¿Cuántos años continuos hace que vive ... aquí en este municipio? (Si es menor a un año, escriba 00)</p>
<p>PD4. Antes de vivir en este municipio ... vivía en:</p> <p>1 = Otro país;</p> <p>2 = Otro municipio</p>
<p>PD5. Vivía en:</p> <p>1 = El centro urbano donde está la alcaldía;</p> <p>2 = Un corregimiento, inspección de policía, caserío, vereda, o campo</p>
<p>PD6. ¿Cuál fue la razón principal para cambiar la residencia al municipio actual?</p> <p>1 = Dificultad para encontrar trabajo o ausencia de medios de subsistencia;</p> <p>2 = Riesgo o consecuencia de desastre natural;</p>

3 = Amenaza o riesgo para su vida, integridad física, ocasionada por violencia;

4 = Necesidad de educación;

5 = Porque se casó o formó pareja;

6 = Motivo de salud;

7 = Mejorar la vivienda o localización;

8 = Mejores oportunidades laborales o de negocio;

9 = Acompañar a otro(s) miembro(s) del hogar;

10 = Otra, ¿Cuál?

PD7. El padre de ... ¿Vive en este hogar?

1 = Si;

2 = No;

3 = Falleció

PD8. ¿Cuál es o fue el nivel de educación más alto alcanzado por el padre de ...?

1 = Algunos años de primaria;

2 = Toda la primaria;

3 = algunos años de secundaria;

4 = Toda la secundaria;

5 = Uno o más años de técnica o tecnológica;

6 = Técnica o tecnológica completa;

7 = Uno o más años de universidad;

8 = Universitaria completa;

9 = Ninguno;

10 = No sabe

PD9. La Madre de ... ¿Vive en este hogar?

1 = Si;

2 = No;

3 = Falleció

PD10 ¿Cuál es o fue el nivel de educación más alto alcanzado por la madre de ...?

1 = Algunos años de primaria;

2 = Toda la primaria;

3 = algunos años de secundaria;

4 = Toda la secundaria;

5 = Uno o más años de técnica o tecnológica;

6 = Técnica o tecnológica completa;

7 = Uno o más años de universidad;

8 = Universitaria completa;

9 = Ninguno;

10 = No sabe

PD11. De acuerdo con su cultura, pueblo o rasgos físicos, .... Es o se reconoce como:

1 = Indígena;

2 = Gitano (ROM);

3 = Raizal del archipiélago;

4 = Palenquero;

5 = Negro, mulato (Afrodescendiente);

6 = Ninguno de los anteriores

### **Parte E. Educación (para personas de cinco años o más)**

Número de Orden

PE1. ¿Sabe leer y escribir?

1 = Si.

2 = No

PE2. ¿... actualmente, estudia? (¿preescolar, escuela, colegio, universidad?)

1 = Si.

2 = No

PE33. ¿Cuál es la razón principal para que ... no estudie? [Espere que le respondan]

1 = Considera que no está en edad escolar;

2 = considera que ya terminó;

3 = Falta de dinero o costos educativos elevados;

4 = Debe encargarse de los oficios del hogar (cuidado de niños y de otras personas del hogar: ancianos, personas discapacitadas, etc);

5 = Por embarazo;

6 = Por inseguridad o malos tratos en el establecimiento educativo; inseguridad en el entorno del centro educativo o del lugar de resistencia;

7 = Falta de cupo;

8 = No existe un centro educativo cercano o el establecimiento asignado es muy lejano;

9 = Necesita trabajar;

10 = No le gusta o no le interesa el estudio;

11 = Por enfermedad;

12 = Necesita; educación especial;

13 = Tuvieron que abandonar el lugar de residencia habitual;

14 = Sus padres o la persona encargada de su cuidado no lo consideran importante:

15 = Por situaciones académicas (bajos resultados en el periodo académico, repetición de curso);

16 = Otra razón ¿Cuál?

PE4. ¿Cuál es el nivel educativo más alto alcanzado por ... y el último año o grado aprobado a este nivel?

1 = Ninguno;

2 = Preescolar;

3 = Básica primaria (1° - 5°);

4 = Básica secundaria (6° a 9°);

5 = Media (10° a 13°);

6 = Técnico sin título;

7 = Técnico con título;

8 = Tecnológico sin título;

9 = Tecnológico con título;

10 = Universitario sin título;

11 = Universitario con título;  12 = Posgrado sin título;  13 = Posgrado con título
PE5. ¿En qué nivel está matriculado ... y que grado cursa? (Si está estudiando)
PE6. ¿Cuántos años de estudios superiores (técnicos, tecnológicos, universitarios, postgrado, etc) ha realizado y aprobado? (En caso de que 4 sea mayor a 6)
PE7. ¿Cuál es la profesión u oficio de ...?  (espere que le respondan; personas mayores con grados técnicos o superiores)

### **Parte F. Atención integral de los niños y niñas menores de cinco años**

PF1 ¿Dónde y con quien permanece ... durante la mayor parte de la semana?  1 = asiste a un lugar comunitario, jardín, centro de desarrollo infantil o colegio (Pase a la 4);  2 = Con su padre o madre en la casa;  3 = Con su padre o madre en el trabajo;  4 = Con empleada o niñera en la casa;  5 = al cuidado de un pariente de 18 años o más;  6 = al cuidado de un pariente menor de 18 años;  7 = en casa solo;  8 = otro, ¿Cuál?
PF2. ¿Cuál es la razón principal por la que ... no asiste a un hogar comunitario, jardín, centro de desarrollo infantil?  1 = no hay una institución cercana;

2 = No encontró cupo;

3 = prefiere que no asista todavía;

4 = Tiene un familiar en la casa que lo cuida;

5 = considera que no está en edad de ir o es recién nacido;

6 = es muy costoso;

7 = solo asiste algunas horas, algunos días a la semana;

8 = Otro, ¿Cuál?

PF3. ¿A qué tipo de establecimiento (hogar comunitario, jardín, CDI o colegio infantil) asiste?

1 = Hogar comunitario de ICBF;

2 = Hogar infantil o jardín de ICBF;

3 = Centro de desarrollo infantil Público;

4 = Jardín o colegio oficial;

5 Jardín o colegio privado

PF4. recibe o toma desayuno o almuerzo en el lugar donde permanece la mayor parte del tiempo entre semana?

1 = Si.

2 = No

PF5. recibe o toma refrigerio en el lugar donde permanece la mayor parte del tiempo entre semana?

1 = Si.

2 = No

PF6. ¿Con quién permanece ... después de asistir a l hogar comunitario, jardín, CDI, o colegio, durante el mayor tiempo de la semana

1 = una persona de este hogar;

2 = Una persona de otro hogar

Si P1 -> 7 = en casa solo; no formule esta pregunta

### **Parte G. Aseguramiento en Salud**

PG1. ¿Está afiliado (cotizante o beneficiario) a alguna entidad de seguridad social en salud? (Entidad promotora de salud [EPS] o entidad promotora de salud subsidiada [EPS-S] a través del Sisbén);

1 = Si (Pase a 3);

2 = No;

3 = No sabe / No informa

PG2. ¿Por qué razón principal no está afiliado a una entidad de seguridad social en salud?

1 = Falta de dinero;

2 = Muchos trámites;

3 = No le interesa o descuido;

4 = No sabe que debe afiliarse;

5 = No está vinculado laboralmente a una empresa o entidad (Ud. O la persona de la cual es beneficiario);

6 = No hay una entidad cercana;

7 = Otra razón, Cual



PG3. ¿A cuál de los siguientes regímenes de seguridad social en salud está afiliado?

1 = Contributivo (EPS);

2 = Especial (Fuerzas armadas, ecopetrol, universidades públicas, magisterio);

3 = Subsidiado (EPS-S);

4 = No sabe / no informa)

PG4. en general, considera que la calidad del servicio de la entidad de seguridad social en salud a la que está afiliado es:

1 = Muy buena;

2 = Buena;

3 = Mala;

4 =Muy mala;

5 = No sabe

PG5. El estado de salud de ... en general, es:

1 = Muy bueno;

2 = Bueno;

3 = Regular;

4 = Malo

PG6. ¿... tiene alguna enfermedad crónica?

(enfermedad de larga duración y prolongados tratamientos como: enfermedades

cardiovasculares-hipertensión, asma, bronquitis crónica, gastritis, lupus, cáncer, gota, leucemia, diabetes etc.)

1 = Si tiene y consulta periódicamente;

2 = Si tiene, pero no consulta periódicamente;

3 = No tiene enfermedad crónica

PG7. sin estar enfermo y por prevención, ¿... consulta por lo menos una vez al año

PG7.1. al médico:

1 = Si;

2 =No (Casilla derecha)

PG7.12 = Odontólogo: 1 = Si; 2 =No (Casilla Izquierda)

PG8. En general, considera que la calidad de la prestación del servicio de salud cuando acude por prevención es

1 = Muy bueno;

2 = Bueno;

3 = Regular;

4 = Malo

PG9. ¿Por qué razón principal no consulta al médico ni al odontólogo?

1 = Falta de dinero;

2 = Muchos tramites;

3 = Su estado de salud es bueno;

4 = Lo hacen esperar mucho para atenderlo;

5 = El centro de atención está muy lejos;

6 = Dificultad para viajar;

7 = No confía en los médicos;

8 = Considera que la atención es mala;

9 = No le interesa o descuido;

10 = Es difícil conseguir una cita a tiempo;

11 = No tiene tiempo;

12 = Otro

PG10. En los últimos días, ¿... tuvo algún problema médico, accidente que no implicara hospitalización?

1 = Si;

2 = No

PG11. Para tratar este problema de salud, ¿qué hizo principalmente?

1 = Acudió a un médico, enfermero o especialista en salud en Galapa, utilizando recursos propios;

2 = Acudió a un médico, enfermero o especialista en salud en B/lla u otra ciudad, con recursos propios;

3 = Acudió a un médico, enfermero o especialista en salud, utilizando la red de prestadores de su aseguradora;

4 = Acudió a un boticario, farmaceuta, droguista;

5 = Consultó a un tegua, empírico, curandero, yerbatero, comadrona;

6 = Asistió a terapias alternativas;

7 = Usó remedios caseros;

8 = Se auto recetó:

9 = Nada

PG12. ¿Cuál fue la razón principal por la que NO solicitó o NO recibió atención médica?

1 = Su caso era leve;

2 = No tuvo tiempo;

3 = El centro de atención queda lejos;

4 = Falta de dinero;

5 = Mal servicio o cita distanciada en el tiempo;

6 = No lo atendieron:

7 = Consultó antes y no le resolvieron el problema;

8 = Muchos trámites para la cita;

9 = Dificultades para viajar;

10 = No le cubría o no le autorizaban la atención;

11 = Lo hacen esperar mucho para atenderlo;

12 = No confía en médicos

PG13. ¿Actualmente Fuma (cigarrillo, tabaco)? [Pregunta para mayores de 10 años]

1 = Si;

2 = No

PG14. ¿Actualmente Consume bebidas alcohólicas? [Pregunta para mayores de 10 años]

1 = Si;

2 = No

PG15. Durante los últimos 12 meses, ¿ha participado en alguna campaña o actividad de promoción de hábitos de vida saludable?

<p>1 = Si;</p> <p>2 = No</p>
<p>PG16. Se lava las manos antes de cada comida</p> <p>1 = Si;</p> <p>2 = No</p>
<p>PG17. Toma agua con frecuencia (7 vasos al día)</p> <p>1 = Si;</p> <p>2 = No</p>
<p>PG18. Consume frutas y verduras (5 piezas al día)</p> <p>1 = Si;</p> <p>2 = No</p>
<p>PG19. Realiza actividad física o hace ejercicio de alguna forma entre 2 y 5 horas semanales (maneja bicicleta o camina para ir a trabajar, aeróbicos)</p> <p>1 = Si;</p> <p>2 = No</p>

**Parte H. Fuerza de Trabajo (Para todas las personas del hogar incluir niños de 5 a 11 años)**

<p>PH1. ¿En qué ocupó la mayor parte del tiempo LA SEMANA PASADA?</p> <p>1 = Trabajando (Pase a la 12);</p> <p>2 = Buscando trabajo;</p> <p>3 = Estudiando</p> <p>4 = Oficios del hogar;</p>
--

<p>5 = Incapacitado permanente para trabajar (Pase a la 16);</p> <p>6 = otra actividad ¿cuál?</p>
<p>PH2. Además de lo anterior, ¿Realizó LA SEMANA PASADA alguna actividad paga por una hora o más?</p> <p>1 = Si (Pase a 11);</p> <p>2 = No</p>
<p>PH3. Aunque ... no trabajó LA SEMANA PASADA por una HORA O MÁS en forma remunerada ¿tenía durante esa semana algún trabajo o negocio por el que recibe ingresos?</p> <p>1 = Si (Pase a 11);</p> <p>2 = No</p>
<p>PH4. ¿... trabajó LA SEMANA PASADA UNA HORA O MÁS sin que le pagaran?</p> <p>1 = Si (Pase a 11);</p> <p>2 = No</p>
<p>PH5. En las ÚTIMAS 4 SEMANAS ¿... hizo alguna diligencia para un trabajo o instalar negocio? 1 =</p> <p>Si (Pase a 10);</p> <p>2 = No</p>
<p>PH6. ¿Desea ... conseguir un trabajo remunerado o instalar un negocio?</p> <p>1 = Si;</p> <p>2 = No</p>
<p>PH7. Durante los últimos 12 MESES, ¿... trabajó por lo menos 2 semanas consecutivas?</p> <p>1 = Si;</p>

2 = No (Pase a 9)
PH8. Después de su último empleo ¿... ha hecho alguna diligencia para conseguir trabajo o instalar un negocio?  1 = Si (Pase a 10);  2 = No (Pase a 45)
PH9. Durante los últimos 12 MESES ¿... ha hecho alguna diligencia para conseguir trabajo o instalar un negocio?  1 = Si  2 = No (Pase a 16)
PH10. Si le hubiera resultado algún trabajo ¿estaba disponible LA SEMANA PASADA, para empezar a trabajar?  1 = Si (Pase a 42);  2 = No (Pase a 16)
PH11. Qué hace .... en este trabajó?
PH12. En su trabajo usted se desempeña como:  1 = Obrero o empleado de empresa particular;  2 = Obrero o empleado del gobierno;  3 = Empleado doméstico;  4 = Profesional independiente;  5 = Trabajador independiente por cuenta propia;  6 = Patrón o empleador;  7 = Trabajador de finca, tierra o parcela;

8 = Trabajador sin remuneración;  9 = Ayudante sin remuneración;  10 = Jornalero o peón
PH13. Para realizar este trabajo, ¿tiene algún tipo de contrato?  1 = Si;  2 = No
PH14. ¿Qué tipo de contrato tiene?  1 = Verbal;  2 = Escrito
PH15. Está afiliado a una Aseguradora de Riesgos Laborales (ARL)  1 = Si;  2 = No;  3 = No sabe/No informa
PH16. El mes pasado ... ¿Recibió algún ingreso por concepto de algún trabajo?  1 = Si;  2 = No;  3 = No sabe/No informa
PH17. ¿Está cotizando actualmente en un fondo de pensiones?  1 = Si;  2 = No;  3 = Ya estoy pensionado
PH18. ¿Cuántas horas a la semana ocupa trabajando?



PH19. ¿Recibe ingresos por actividades adicionales al trabajo?

1 = Si;

2 = No;

3 = No sabe/No informa

PH19.1Cuál?

## Anexo B

### Muestra y variables sociodemográficas

Nombres	Edad	Género
Nancy Badillo	75	Femenino
Javier Peralta	21	Masculino
Aida Lopez	30	Femenino
Wilson Duran	42	Masculino
Aldemar Correa	43	Masculino
Rosana Carrasquilla	25	Femenino
Angela Martinez	71	Femenino
Maria Medina	43	Femenino
Marlis Ramirez	64	Femenino
Zunilda Patiño	57	Femenino
Everly Vergara	26	Femenino
Buenaventura Martinez	68	Femenino
Jose Julio	67	Masculino
Martha De La Cruz	52	Femenino
Edilsa De La Cruz	66	Femenino
Francisco Cervantes	74	Masculino
Elvira Garcia	72	Femenino
Astrid Campo	39	Femenino
Adrian Acosta	45	Masculino
Wendy Goez	23	Femenino
Elvia Roperio	57	Femenino
Julio Duran	59	Masculino
Rodolfo Gomez	50	Masculino
Henri Gavidera	42	Masculino
Daira Luna	34	Femenino
Saidly Madera	28	Femenino
Matilde Silva	59	Femenino
Shirley Zarache	39	Femenino
Yarelis Castillo	33	Femenino
Zaida Marzola	48	Femenino
Keyla Velasquez	26	Femenino
Yaqueline Martinez	49	Femenino
Carmen Ariza	54	Femenino
Yolanda Manga	49	Femenino
Julio Perez	50	Masculino
Ana Villalba	75	Femenino

Isadora Cabello	31	Femenino
Yasenia Campo	37	Femenino
Wadid Mendoza	42	Masculino
Anneth Mercado	28	Femenino
Yuris Paez	26	Femenino
Lus Ortega	20	Femenino
Dorcas Guerra	55	Femenino
Didier Meneses	31	Masculino
Violeth Diaz	55	Femenino
Petrona Pedraza	78	Femenino
Jairo Lopez	54	Masculino
Estela Marquez	55	Femenino
Arelis Henriquez	43	Femenino
Sofia Palacio	49	Femenino
Luis Rodriguez	64	Masculino
Jair Pua	36	Masculino
Rosa Castro	47	Femenino
Roman Redondo	65	Masculino
Lorena Carcamo	31	Femenino
Miriam Mendoza	62	Femenino
Alejandro Reales	42	Masculino
Enilce Corpas	20	Femenino
Luz Varela	59	Femenino
Atala Prens	45	Femenino
Norma Torres	67	Femenino
Dilia Noriega	40	Femenino
Lesbia Rodriguez	54	Femenino
Victor Perez	45	Masculino
Ruth Acuña	43	Femenino
Johan Donado	31	Masculino
Sofia Jimenez	63	Femenino
Emelda Montero	49	Femenino
Edith Gum	62	Femenino
Leonardo Guette	38	Masculino
Alvaro Carrillo	40	Masculino
Denis Algarin	40	Femenino
Leonor Cuadrado	60	Femenino
Betsy Castro	33	Femenino
Deisy Ospino	30	Femenino

Maria Rivero	27	Femenino
Juan Cataño	62	Masculino
Leivis Alvarez	47	Femenino
Marlene Benjumea	53	Femenino
Fernando Lopez	89	Masculino
Bernardo Castaño	49	Masculino
Cesar Barrios	48	Masculino
Maria Valle	43	Femenino
Diana Quintero	23	Femenino
Dario Goenaga	58	Masculino
Erodina Escorcía	76	Femenino
Wilmer Torres	49	Masculino
Ana Rodriguez	69	Femenino
Rosa Catalan	58	Femenino
Rosa Lara	54	Femenino
Adela Morales	35	Femenino
Maribel Pertuz	47	Femenino
Wilson Pua	52	Masculino
Yomaira Herrera	62	Femenino
Jose Hernandez	57	Masculino
Wilson Herrera	26	Masculino
Luz Garcia	30	Femenino
Teresa Sarmiento	58	Femenino
Dioselina Silvera	57	Femenino
Victor Peralta	79	Masculino
Janer Polo	46	Masculino
Guillermina Orellano	47	Femenino
Carmen Lara	58	Femenino
Eligio Folgoso	64	Masculino
Gladys Jimenez	41	Femenino
Cesar Barrios	48	Masculino
Carmen Lopez	69	Femenino
Silvia Peralta	22	Femenino
Belkis De La Hoz	18	Femenino
Olga Donado	57	Femenino
Karen Gutierrez	30	Femenino
Hugo Ramirez	74	Masculino
Jorge Lopeira	38	Masculino
Elias Corro	72	Masculino
Joaquin Jaimes	71	Masculino
Mary Angarita	30	Femenino

Isidro Jaimes	34	Masculino
Oscar Silvera	57	Masculino
Viviana De Moya	33	Femenino
Marina Llanos	29	Femenino
Marlene Llanos	43	Femenino
Olivia Blanco	69	Femenino
Marlene Blanco	58	Femenino
Hansel Orellano	18	Femenino
Dalmar Cervantes	22	Masculino
Francisco Pajaro	37	Masculino
Ledis Ramirez	44	Femenino
Rocio Ramirez	52	Femenino
Cecilia Llanos	68	Femenino
Hortensia Llanos	75	Femenino
Maria Cervantes	100	Femenino
Saray Silvera	29	Femenino
Ernestina Cardona	47	Femenino
Janeth Hernandez	47	Femenino
Cesar Alvarez	32	Masculino
Jackeline Cervantes	33	Femenino
Nurys Polanco	61	Femenino
Ladis Rivera	43	Femenino
Monica Salas	46	Femenino
Fernando Cassiani	44	Masculino
Cindy Barraza	29	Femenino
Rosana Torres	21	Femenino
Julieth Rodriguez	23	Femenino
Kevin Perez	29	Masculino
Janeth Marquez	51	Femenino
Francisco Lizarazo	63	Masculino
Luz Ruiz	60	Femenino
Mariano Ortega	31	Masculino
Jorge Mendoza	56	Masculino
Sheryl Gonzalez	22	Femenino
Leivis Manotas	29	Femenino
Lizeth Ariza	52	Femenino
Francisca Geraldin	72	Femenino
Maribel Charris	52	Femenino
Mercedes Castro	45	Femenino
Angelica Niebles	46	Femenino
Rosario Vasquez	36	Femenino

Mildre Sierra	45	Femenino
Berta Pacheco	45	Femenino
Yenifer Roa	19	Femenino
Janeth Fontalvo	50	Femenino
Karen Molina	30	Femenino
Gloria Gomez	55	Femenino
Henry Racedo	46	Masculino
Agustina Barrios	40	Femenino
Carmen Berdugo	69	Femenino
Zoraida Tovar	42	Femenino
Roger Salcedo	68	Masculino
Marcela Corro	50	Femenino
Daniel Barrios	52	Masculino
Ledys Miranda	46	Femenino
Darlin Otero	38	Femenino
Josefina Gutierrez	40	Femenino
Betriz Sierra	38	Femenino
Martha Blanco	45	Femenino
Petrona Mendoza	52	Femenino
Maruja Carrillo	58	Femenino
Yesenia Pertuz	29	Femenino
Nelly Rios De La Rosa	61	Femenino
Rosalba Rivero	69	Femenino
Fait Sotomayor	47	Masculino
Yajaira Orozco	39	Femenino
Maria Tobar	65	Femenino
Ana Vega	70	Femenino
Yenis Santero	25	Femenino
Dison Gonzalez	41	Masculino
Miguel Romo	57	Masculino
Francia Diaz	56	Femenino
Maryluz Villafane	47	Femenino
Deisy Hernandez	23	Femenino
Mariana De La Ossa	68	Femenino
Rosiris Meza	50	Femenino
Betty Jeraldino	74	Femenino
Martha Rada	57	Femenino
Lia Campo	42	Femenino
Fren Bolman	64	Masculino
Rafael Berdugo	61	Masculino
Wilson Marquez	70	Masculino

Yasser Zuniga	15	Masculino
Margaren Murillo	41	Femenino
Jorge Perez	27	Masculino
Junter Blanco	51	Masculino
Yeiseth Castro	28	Femenino
Cindy Ariza	25	Femenino
Jose Velez	62	Masculino
Esperanza Gonzalez	46	Femenino
Rafael Padilla	55	Masculino
Rosario Rodriguez	50	Femenino
Victor Vilorio	65	Masculino
Jesus Coronado	51	Masculino
Concepcion Ramirez	80	Femenino
Rosa Picalua	62	Femenino
Francia Mercado	40	Femenino
Adolfo Ficher	30	Masculino
Elvira Ariza	49	Femenino
Michael Ojeda	33	Masculino
Maria Diaz	30	Femenino
Matilde De La Cruz	70	Femenino
Edgardo Berdugo	50	Masculino
Yira Castrillon	48	Femenino
Maribel De Alba	53	Femenino
Johana De La Hoz	37	Femenino
Epitacia Bonfante	60	Femenino
Gonzalo Marin	77	Masculino
Julieth Enamorado	30	Femenino
Yeimis Cano	21	Femenino
Margarita Quintana	60	Femenino
Jan Bolman	74	Masculino
Margarita Vargas	32	Femenino
Nesqui Marquez	38	Femenino
Carlos Figueroa	85	Masculino
Magalis Salinas	59	Femenino
Omar Urbina	41	Masculino
Maria Gutierrez	51	Femenino
Maria Mendoza	18	Femenino
Melba Harnischa	71	Femenino
Tarcilia Hernandez	49	Femenino
Ana Rada	44	Femenino
Gloria Garcia	42	Femenino

Cecilia Peña	34	Femenino
Monica Perez	47	Femenino
Luz Divina Wilches	47	Femenino
Margarita Rodriguez	56	Femenino
Ilva Jimenez	65	Femenino
Adolfo Gomez	61	Masculino
Wilfrido Gomez	53	Masculino
Luis Wilches	23	Masculino
Gloria Barrios	25	Femenino
Yudis Salayandia	53	Femenino
Luis Pizarro	73	Masculino
Maria Cano	21	Femenino
Mildred Delgado	34	Femenino
Jhon Gonzalez	45	Masculino
Noemi Herrera	43	Femenino
Dalci Corpa	52	Femenino
Judi Caballero	48	Femenino
Elizabeth Sarmiento	47	Femenino
Yubis Chamorro	28	Masculino
William Barreto	40	Masculino
Vanesa Trujillo	31	Femenino
Jose Pocaterra	58	Masculino
Jesus Alvarino	60	Masculino
Juan Sarmiento	48	Masculino
Cristina Pajaro	65	Femenino
Antonio Moreno	53	Masculino
Regina De Alba	85	Femenino
Oscar Celis	48	Masculino
Dubis Carvajal	26	Femenino
Neidys Carpintero	42	Femenino
Teresa Pajaro	38	Femenino
Carmen Macias	56	Femenino
Daris Julio	20	Femenino
Monica Ferrer	42	Femenino
Alfonso Conrado	52	Femenino
Yesica Rodriguez	21	Femenino
Maria Mercado	48	Femenino
Linda Oliveros	40	Femenino
Diego Balmaceda	28	Masculino
Candelaria Arrieta	37	Femenino
Julia Pinto	58	Masculino

Nancy Crespo	52	Femenino
Cesar Torres	62	Masculino
Maria Jimenez	62	Femenino
Elizabeth Zapata	41	Masculino
Gloria Natera	53	Masculino
Flor Payares	56	Masculino
Urbano Velasquez	74	Femenino
Rosmeri Avila	42	Masculino
Luis Gonzalez	33	Masculino
Casimira Casiani	58	Femenino
Dabiana Barbosa	35	Femenino
Lilibeth Trujillo	29	Femenino
Monica Rodriguez	43	Femenino
Patricia Murillo	37	Femenino
Francisco Gutierrez	52	Masculino
Kelly Hernandez	24	Femenino
Cleila Acosta	42	Femenino
Elvia Hernandez	68	Femenino
Hilda Guzman	75	Femenino
Rita Ortega	74	Femenino
Sandy Pugliese	36	Femenino
Lida Acosta	38	Femenino
Rosario Hernandez	66	Femenino
Haide Zapa	21	Femenino
Karley Castro	29	Femenino
Ericka Mendoza	38	Femenino
Melba Benjumea	60	Femenino
Cesar Molina	25	Masculino
Susana Sierra	35	Femenino
Claudia Pinzon	53	Femenino
Daniela Marin	17	Femenino
Jorge Badillo	28	Masculino
Silvia Fuede	69	Femenino
Alberto Lobo	58	Masculino
Dayana Buelvas	22	Femenino
Wendy Marquez	22	Femenino
Josefa Romero	71	Femenino
Eldys Hamburguer	51	Femenino
Monica Martinez	39	Femenino
Gina Gomez	38	Femenino
Aida Carrillo	50	Femenino

Katherine Arcon	33	Femenino
Helena Ojeda	52	Femenino
Monica Lafaurie	48	Femenino
Malva Marin	38	Femenino
Roberto Pinilla	47	Masculino
Manuel Vidal	54	Masculino
Mercedes Ordoñez	75	Femenino
Alberto Rodriguez	65	Masculino
Aura Molina	65	Femenino
Pedro Carpintero	64	Masculino
Elizabeth Peña	27	Femenino
Aura Castro	63	Femenino
Eriberto Lemus	64	Masculino
Nataly Yepez	31	Femenino
Diana Jaramillo	51	Femenino
Liseth Dominguez	27	Femenino
Liseth Guzman	40	Femenino
Ana Torres	32	Femenino
Ruben Rebolledo	51	Masculino
Shirly Sanchez	27	Femenino
Denis De La Rosa	62	Femenino
Ruth Pajaro	55	Femenino
Arelis Peralta	41	Femenino
Maria Olivares	19	Femenino
Yusneider Yanse	21	Masculino
Damaris Castro	27	Femenino
Juana Martinez	38	Femenino
Nimio Castro	75	Masculino
Kelly Delgado	37	Femenino
Dubis Castro	45	Femenino
Yuranis Castro	31	Femenino
Alicia Fernandez	64	Femenino
Yomaira Cabos	54	Femenino
Ramona Charris	31	Femenino
Breiner Muñoz	34	Masculino
Rosario Gomez	57	Femenino
Carlos Duran	33	Masculino
Rosa Meza	74	Femenino
Zuleima Perez	30	Femenino
Karen Moreno	30	Femenino
Yosiris Padilla	27	Femenino

Leslie Epalza	63	Femenino
Diana Feliciano	39	Femenino
Miladis Quintana	31	Femenino
Irma Velazco	53	Femenino
Elvira Ibañez	74	Femenino
Cristina Albarracin	31	Femenino
Luis Carmona	62	Masculino
Zulibeth Meza	31	Femenino
Elizabeth Loaiza	41	Femenino
Yazmine Munive	45	Femenino
Rodrigo Algarin	70	Masculino
Lizy Cantillo	22	Femenino
Mileydis Estrada	20	Femenino
Buenaventura Hernandez	70	Femenino
Maria Cantillo	70	Femenino
Jose Velasquez	52	Masculino
Mariam Celi	47	Femenino
Jesus Velasquez	20	Masculino
Yurleidis Solano	17	Femenino
Wendy Marin	34	Femenino
Maria Ferrer	64	Femenino
Lucenia Valencia	35	Femenino
Adriana De La Cruz	23	Femenino
Katia Heredia	21	Femenino
Jorge Carei	59	Masculino
Rominia Simanca	68	Femenino
Jaime Salgado	52	Masculino
Javier Perez	43	Masculino
Melvis Cabaña	30	Masculino
Jasbleidus Jimenez	30	Femenino
Gladis Rada	40	Femenino
Policarpa Ortega	59	Femenino
Robinson Gutierrez	59	Masculino
Victor Gutierrez	27	Masculino
Melisa Castro	21	Femenino
Mery Marino	51	Masculino
Ingrid Castro	50	Femenino
Teyson Llanos	60	Masculino
Beatriz Olmo	64	Femenino
Fernando Castrillon	19	Masculino
Ailin Segura	30	Femenino

Hernando Carrillo	45	Masculino
Rocio Pajaro	39	Femenino
Rosalba Guerra	24	Femenino
Carlos Dominguez	64	Masculino
Ricardo Zamper	54	Masculino
Melissa Fragoso	29	Femenino
Luz Marina De La Cruz	60	Femenino
Oscar Castillo	29	Masculino
Juliana Velasco	45	Femenino
Laura De Leon	22	Femenino
Anderson Nunez	69	Femenino
Nelis Silvera	37	Femenino
Elquin Del Valle	52	Masculino
Midoris Rebolledo	43	Femenino
Uvabel Garcia	71	Masculino
Rosiris Guette	51	Femenino
Melina Buson	25	Femenino
Kelly Torres	34	Femenino
Alba Caseres	64	Femenino
Carlos Vergara	48	Masculino
Rosiris Pua	57	Femenino
Alfredo Celis	77	Masculino
Yazmin De La Hoz	37	Masculino
Natali Cardenas	20	Femenino
Juan Ojeda	41	Masculino
Jim Cantillo	31	Masculino
Xiomara Romero	50	Femenino
Vivian Vargas	33	Femenino
Yanitza De La Hoz	65	Femenino
Carmen Dominguez	54	Femenino
Glaciela Orellano	73	Femenino
Juranis Lazcano	26	Femenino
Liceth Valle	27	Femenino
Eugenio Illidge	57	Masculino
Yesica Olivero	35	Femenino
Sandra Gonzalez	39	Femenino
Ana Escorcía	19	Femenino
Maria Romero	43	Femenino
Yaneth Gonzalez	48	Femenino
Donnis Salazar	72	Femenino
Yelmin Mercado	36	Masculino

Rafael De La Hoz	54	Masculino
Roberto Varela	40	Masculino
Maria Sierra	39	Femenino
Maria Salcedo	35	Femenino
Olga Castro	45	Femenino
Nellys Padilla	78	Femenino
Luz Padilla	29	Femenino
Dolis Otero	53	Femenino
Jairo Padilla	60	Masculino
Javier Mercado	37	Masculino
Bertilda Coronado	75	Femenino
Sandra Sarmiento	21	Femenino
Maricela Pulido	47	Femenino
Carmen Ojeda	79	Femenino
Amelia Acosta	30	Femenino
Nelson Vargas	76	Masculino
Teresa Severiche	60	Femenino
Leonardo Sanchez	79	Masculino
Alicia Montaña	62	Femenino
Elizabeth Velasquez	63	Femenino
Ana Marquez	86	Femenino
Julio Barrios	57	Masculino
Juan Polo	45	Masculino
Aselis Meza	42	Femenino
Maria Barraza	39	Femenino
Gene Gutierrez	66	Masculino
Leonardo Giraldo	35	Masculino
Doris Zapata	40	Femenino
Alba Martinez	52	Femenino
Calixto Mendoza	39	Masculino
Martha Ospina	38	Femenino
Maira Escorcía	22	Femenino
Doris Conrado	55	Femenino
Kelly Mariet	18	Femenino
Bertha Gonzalez	59	Femenino
Ramon De La Hoz	51	Masculino
Maribel Meza	43	Femenino
Monica Jimenez	23	Femenino
Jose Lopeira	72	Femenino
Maria Movilla	23	Femenino
Viviana Barrios	23	Femenino

Mayerlin Ripoll	34	Femenino
Nayerlis Mercado	16	Femenino
Ana Marin	65	Femenino
Rosa Maldonado	79	Femenino
Yisel Castro	22	Femenino
Osiris Moya	32	Femenino
Maritza Puello	37	Femenino
Luz Moya	35	Femenino
Viviana Vargas	26	Femenino
Bertha Barrios	54	Femenino
Yackeline Gonzalez	23	Femenino
Everlides Jaraba	75	Femenino
Flor Gomez	77	Femenino
Anneliece Jaraba	57	Femenino
Elizabeth Sanjuan	81	Femenino
Gladys Orellano	48	Femenino
Eufrosina Cano	78	Femenino
Nacira Vergara	50	Femenino
Herminia Salazar	69	Femenino
Luz Contreras	61	Femenino
Jhoan Gonzalez	31	Masculino
Tatiana Quintero	19	Femenino
Rubiela Galeano	47	Femenino
Marta Sobrino	54	Femenino
Deisy Martinez	46	Femenino
Francisco Berdugo	71	Masculino
Jorge Barros	45	Masculino
Sofia Palencia	46	Femenino
Hilda Herrera	61	Femenino
Maria Sanjuan	67	Femenino
Danyely Sandoval	42	Femenino
Rosmeri Ramos	45	Femenino
Leidis Cardenas	33	Femenino
Mariano Lopez	66	Masculino
Wilmer Franco	67	Masculino
Alvaro Gomez	16	Masculino
Yazmin Herrera	36	Femenino
Edilsa Miranda	64	Femenino
Maira Ojeda	30	Femenino
Eliana Coronado	29	Femenino
Rafael Rodriguez	65	Femenino

Dewin Martinez	47	Masculino
Fanny Suarez	78	Femenino
Maria Herrera	24	Femenino
Claudia Beltran	40	Femenino
Erika Ripoll	50	Femenino
Hortencia Bonivento	55	Femenino
Deisi Gomez	52	Femenino
Leticia Orellano	57	Femenino
Lorena Corona	31	Femenino
Ignacia Berdugo	65	Femenino
Maria Pua	51	Femenino
Matilde Rodriguez	59	Femenino
Julio Gomez	57	Femenino
Gina Orellano	41	Masculino
Jose Hernandez	57	Femenino
Victoria Jimenez	75	Femenino
Yolanda Blanco	51	Femenino
Elizabeth Lopez	42	Femenino
Isabel Badillo	42	Femenino
Marcial Padilla	61	Femenino
Gabriel Mora	68	Masculino
Yadira Marin	49	Femenino
Alejandra Yepes	37	Femenino
Zuley Ortiz	34	Femenino
Olga Acosta	58	Femenino
Osvaldo Cera	47	Masculino
Emiro Rios	66	Masculino
Isabel Gomez	80	Femenino
Ingrid Ujueta	47	Femenino
Luis Polo	51	Masculino
Evangelina Lobo	60	Femenino
Mercedes Benitez	38	Femenino
Rita Barrios	67	Femenino
Elois Barrios	91	Femenino
Maria Amador	65	Femenino
Alejandrina Silva	80	Femenino
Yazmin Mercedes	47	Femenino
Adela Julio	79	Femenino
Jovita Laguna	68	Femenino
Ericka Silva	41	Femenino
Andres Serna	22	Masculino



Elizabeth Rivera	45	Femenino
Sandra Vergara	32	Femenino
Briani De La Hoz	30	Femenino
Javier Araujo	54	Masculino
Sofia Oviedo	50	Femenino
Alex Quintero	51	Masculino
Wilson Lopez	52	Masculino
Liceth Villalobos	40	Femenino
Paola Muñoz	23	Femenino
Andres Vuelvas	21	Masculino
Lili Tara	48	Femenino
Ana De Vega	71	Femenino
Catalina Gomez	51	Femenino
Maria Castro	39	Femenino
Fredy Gomez	25	Masculino
Sandra Diaz	23	Femenino
Sandra Orellano	56	Femenino
Nelson Suarez	72	Masculino
Yunis Hernandez	40	Femenino
Nini Narvaez	32	Femenino
German Maldonado	59	Masculino
Gisselle Ortiz	28	Femenino
Rafael Tamara	34	Masculino
Heidi Guerra	30	Femenino
Maria Marañon	52	Femenino
Lucy Peña	29	Femenino
Maryluz De Avila	41	Femenino
Desiret Palacio	27	Femenino
Gustavo Palacio	48	Masculino
Bledys Patrica	25	Femenino
Beatriz Muñoz	43	Femenino
Kelly Alvarez	52	Femenino
Diana Cassiani	37	Femenino
Josue Valbuena	28	Masculino
Karen Urrutia	28	Femenino
Merle Tafur	37	Femenino
Estefany Cantillo	21	Femenino
Maria Orellano	50	Femenino
Maria Dominguez	36	Femenino
Daneris Castellano	32	Femenino
Ena Zuñiga	52	Femenino

Gisela Racedo	28	Femenino
Ana Escorcia	19	Femenino
Luisa Orellano	30	Femenino
Maria Gonzalez	40	Femenino
Xiomara Jimenez	48	Femenino
Vanesa Ospino	27	Femenino
Emperatriz Diaz	41	Femenino
Luis Herrera	59	Masculino
Luis Martinez	21	Masculino
Adriana Arias	23	Femenino
Maira Solano	19	Femenino
Sandra Hernandez	31	Femenino
Maribel Ariza	28	Femenino
Devis De La Hoz	52	Femenino
Ana Barrios	48	Femenino
Andrea Guerrero	62	Femenino
Maria Cadavid	61	Femenino
Luz Guihur	49	Femenino
Daniel Velasquez	53	Masculino
Elvira Ramirez	62	Femenino
Rosa Jimenez	56	Femenino
Virginia Ramirez	53	Femenino
Doris Otero	56	Femenino
Paola Anaya	34	Femenino
Viviana Barrios	23	Femenino
Ovelis Castro	40	Femenino
Denis Orellano	47	Femenino
Yovanny Meriño	45	Masculino
Laura Romero	23	Femenino
Andy Perez	35	Masculino
Carmen Perez	60	Femenino
Zoila Barrios	90	Femenino
Olivia Quintero	33	Femenino
Luz Solano	42	Femenino
Maria Peñaloza	45	Femenino
Free Maestre	35	Femenino
Juan Guerrero	72	Masculino
Yackeline Carpintero	47	Femenino
Ruby Castro	40	Femenino
Tania Cerdeño	44	Femenino
Leidy Maldonado	34	Femenino

Deisy Gomez	47	Femenino
Yazmin Aguilar	38	Femenino
Alvaro Peña	58	Masculino
Adreina Rodriguez	26	Femenino
Leidy Guerrero	22	Femenino
Elda Viana	59	Femenino
Maria De La Hoz	39	Femenino
Carmen Pua	68	Femenino
Eleri Olmos	14	Femenino
Berta Meza	66	Femenino
Monica Berdugo	42	Femenino
Erlis Lopez	35	Femenino
Lesly Herrera	34	Femenino
Claudia Otero	42	Femenino
Teresa Ramirez	46	Femenino
Jackeline Sierra	38	Femenino
Erodimia Herrera	37	Femenino
Yuranis Luna	34	Femenino
Sugey Martinez	40	Femenino
Diana Orozco	28	Femenino
Bianis Silva	35	Femenino
Marelbis Poveda	51	Femenino
Angelica Recuerdo	46	Femenino
Daniel Mendoza	27	Masculino
Noris Batista Pacheco	33	Femenino
Erika Manjarrez	43	Femenino
Ana Maria De La Cruz	38	Femenino
Nidia Quintero	61	Femenino
Emirson Flores	68	Masculino
Jaime Antonio De La Cruz	66	Masculino
Cindy Movil	27	Femenino
Yoger De La Hoz	21	Masculino
Yohaira Marquez C	31	Femenino
Yurelis De La Cruz	32	Femenino
Liliana Barrios	39	Femenino
Olaris Granados	63	Femenino
Manuela Verdores	24	Femenino
Olimpia Cardenas	46	Femenino
Edilma Ruidiaz	28	Femenino

Esther Robles	66	Femenino
Julia Castelar	53	Femenino
Maria E Borrero	66	Femenino
Luis Carlos Morikawa	52	Femenino
Miguel A Doria	58	Masculino
Vienis Perrez	24	Femenino
Isabelle Ayola	38	Femenino
Rosa Rivera	52	Femenino
Alfonso Padilla	62	Masculino
Nora Duque Lopez	22	Femenino
Beatriz Meza	67	Femenino
Fabida Castañeda	47	Femenino
Dubis Rodriguez	60	Femenino
Edith Mendez	73	Femenino
Jasmina Tamara	76	Femenino
Elsa Silva Llanos	80	Femenino
Ari Mejia	35	Femenino
Miriam Camargo Hernandez	69	Femenino
Nuvia Flores	56	Femenino
Karina Barrios	40	Femenino
Emilse Rodriguez	55	Femenino
German Mendoza	39	Masculino
Ramona Castro	77	Femenino
Yirleidis Barbosa	19	Femenino
Milena Chavarro	41	Femenino
Diana Carpio	30	Femenino
Candelaria Romero	51	Femenino
Alvaro Castro	24	Masculino
Rosa Sanchez	22	Femenino
Blanca Novoa	68	Femenino
Rafael Pereira	57	Masculino
Manuel Batista	65	Masculino
Leudis Mojica	55	Femenino
Luz Ferrer	58	Femenino
Leovigildo Sanchez	72	Masculino
Milena Buitrago	37	Femenino
Beatriz Herrera	25	Femenino
Ana Gamez	38	Femenino
Carlos Ahumada	54	Femenino
Carmen Cuadrado	33	Femenino

Astrid Castro	42	Femenino
Antonio Oreja	72	Masculino
Alba Agudelo	35	Femenino
Laura Lopez	37	Femenino
Yolima Castro Berdugo	26	Femenino
Dubis Jimenez	58	Femenino
Claudia Lopez	42	Femenino
Doris Montes Martinez	59	Femenino
Silvia Gutierrez	20	Femenino
Miriam Oviedo	50	Femenino
Ana Sanchez	60	Femenino
Nesy Alfaro Mesa	40	Femenino
Maria Pelufo	51	Femenino
Dany Julia Sabala Zapata	35	Femenino
Saris Morales Gomez	45	Femenino
Yuranis Castro	31	Femenino
Alba Luz Sanchez Martinez	65	Femenino
Nancy Beltran	69	Femenino
Ulises Principe	50	Masculino
Adolfo Rodriguez	46	Masculino
Andrea Chacon	17	Femenino
Yoli Geneco	35	Femenino
Adriana Mattos	17	Femenino
Jennifer de Avila	23	Femenino
Luis Barrios	62	Masculino
Mercedes Bolivar	63	Femenino
Consuelo Agudelo	42	Femenino
Julio Suarez	26	Masculino
Victor de la Cruz	26	Masculino
David Sierra	23	Masculino
Luz Marina Guzman	42	Femenino
Silfides Jaraba	63	Masculino
Andrea Noriega	18	Femenino
Noris Chamorro	48	Femenino
Diana Gomez	46	Femenino
Olga Ospino	48	Femenino
Katiana Serrano Villar	25	Femenino

Esther Suarez	44	Femenino
Dani Ruiz Garcia	18	Femenino
Nayiris Castellon Bayesteros	32	Femenino
Ana Lucia Solano	32	Femenino
Lililuz Contreras Castro	36	Femenino
Bertilda Villar Castillo	56	Femenino
Marly Wilches Lara	31	Femenino
Cesar Castañeda Perez	59	Masculino
Jesey Caballero de la Hoz	30	Femenino
Daisy Mendoza Thomas	26	Femenino
Alba Estrada	48	Femenino
Aurora Raquel Gomez Arrieta	34	Femenino
Rosa Polo Bello	48	Femenino
Rosa Perez Diaz	48	Femenino
Gladys de los Reyes	80	Femenino
Victoria Algarin Ruiz	36	Femenino
Ledis Patricia Lopez	42	Femenino
Mario enrique Jimeno	59	Masculino
Carlos Andres Luna	22	Masculino
Antonio Torregrosa	76	Masculino
Nancy Zuñiga Agudelo	47	Femenino
Alejandra Patricia de Lima	30	Femenino
Aida esther Mora	75	Femenino
Belkis Gutierrez Torregrosa	49	Femenino
Olga Renagos	50	Femenino
Gennis Ochoa	38	Femenino
Kelly Sanero	41	Femenino
Ubaldo Osorio	44	Masculino
Steffany Rodriguez	23	Femenino
Ivan Barrios	34	Femenino
Luis Luna	39	Femenino
Humberto Tejada	51	Masculino

Ibeth Diaz Granados	45	Femenino
Yira de Moya	30	Femenino
Diana Diaz	41	Femenino
Carmen Vargas	23	Femenino
Ana Matilde Palacio	51	Femenino
Jorge I Aceros	88	Masculino
Martin Alvarez	77	Femenino
Gledis Patricia Murillo Perez	24	Femenino
Dora Palacio Palacio	82	Femenino
Betty Maria Salazar Ortiz	57	Femenino
Yindi Gomez Herrera	26	Femenino
Sandra Milena Martinez	33	Femenino
Estefania Lemus	22	Femenino
Benis Vilia Vital Ramos	36	Masculino
Gladis Freyle de Urbina	66	Femenino
Rosa Maria Villadiego	33	Femenino
Publio Mercado Cervantes	39	Masculino
Shirley Padilla Sierra	29	Femenino
Alexandra Garcia	71	Femenino
Nancy Esther Romero Torres	57	Femenino
Alvaro Ordoñez castillo	67	Masculino
Enelvis Acuña Lopez	29	Femenino
Omar Montes	36	Masculino
Ana Mercedes Hoyos	59	Femenino
Zenia Castro	40	Femenino
Yenny Garcia	47	Femenino
Fany Medina	62	Femenino
David Gamarra	25	Masculino
Ana Salgado	35	Femenino
Regina de Arco	78	Femenino
Luz Polo	24	Femenino

Idalides Llanos	56	Femenino
Carmen javien	50	Femenino
Judith Jovie	74	Femenino
Sugey Enrique	41	Femenino
Enith Pacheco	57	Femenino
Ana Sierra	35	Femenino
Sugelis Gonzalez	26	Femenino
Hernan Durango Morales	45	Masculino
Ana Leidy Rangel	22	Femenino
Angel Diaz	48	Masculino
Yajaira Morales	56	Femenino
Eneida Morales Suarez	32	Femenino
Cesar Santos	72	Masculino
Hilma Mendoza	30	Femenino
Armando Salazar	72	Masculino
Maria Padilla	37	Femenino
margarita Dorca	50	Femenino
Ruby Raseros	41	Femenino
Sandra Ceaber	40	Femenino
Faride Carpas	55	Masculino
Melisa Montero	26	Femenino
Maria Salazar	25	Femenino
Ana Luna	59	Femenino
Ariluz Ortega	30	Femenino
Miller Machacon	32	Masculino
Eder Paternina	19	Femenino
Helem Jaime	31	Masculino
Sharlork Sambrano	21	Femenino
Nelly Perez	45	Femenino
Luis Quintero	36	Masculino
Adela Rodriguez	45	Femenino
Alexa Navas	45	Femenino
Yunarra Pedrosa	33	Femenino
Nercilia Escorcia	47	Femenino
Darlis Olivares	42	Femenino
Angel Benitez	62	Masculino
Yolanda Lara	66	Femenino
Shalih Mejia	38	Femenino
Manuel Cantillo	67	Femenino
Milena Ariza	22	Femenino

Luis Caballero	25	Masculino
Alcira Gomez	53	Femenino
Nuris martinez	44	Femenino
David Celis	19	Masculino
Maida Miranda	35	Femenino
Alba Reyes	28	Femenino
Marta Yopez	56	Femenino
Julia Gomez	40	Femenino
Yesica Otalora	28	Femenino
Cielo Angulo	53	Femenino
Yeni Paola Murcia	32	Femenino
Nubia Reales	60	Femenino
Elizabeth Cortes	59	Femenino
Olga Echeverria	49	Femenino
Ana Joaquina Llanos	55	Femenino
Adad Marquez	69	Masculino
Gregorio Romero	47	Masculino
Yilis Paez	31	Femenino
Kelly Quezada	20	Femenino
Francisco Galvez	72	Masculino
Idalis Gutierrez	23	Femenino
Katy Lozada	25	Femenino
Yulitza Cabrera	20	Femenino
Esmedi Pabuena	37	Femenino
Isabel Zapata	60	Femenino
Carmen Cecilia Peralta	79	Femenino
Dario Pacheco	65	Masculino
Wendy Angel	31	Femenino
Margarita Murcia	24	Femenino
Yinaris Ruiz	22	Femenino
Inez Diaz	66	Femenino
Sandy Benjumea	37	Femenino
Katherine Manjarrez	21	Femenino
Julieth Loaiza	21	Femenino
Nazly Legia	37	Femenino
Marlene Mariotis	49	Femenino
Ninfa Perez	44	Femenino
Yessica Ricardo	36	Femenino
Jhon Jairo Correa	50	Masculino
Yenni Ayala	31	Femenino

Nataly Sarmiento	22	Femenino
Evelin Castro	28	Femenino
Gladys Rodriguez	54	Femenino
Luis Sarmiento	56	Masculino
Juan Bautista	72	Masculino
Chimilia Cantillo	34	Femenino
Jose Crespo	52	Masculino
Yolei Hernandez	62	Femenino
Olga Hernandez	48	Femenino
Wendy Vasquez	22	Femenino
Ivanhoe Walles	36	Femenino
Maria Montes	34	Femenino
Jhon Ruiz	23	Masculino
Marisol Baeza	20	Femenino
Emilse Rios	45	Femenino
Hernando Polo	42	Masculino
Nataly Perez	18	Femenino
Maritza Esther de Vega	69	Femenino
Ibeth Padilla	38	Femenino
Alexandra Padilla	38	Femenino
Yulieth de Moya Doria	24	Femenino
Indira Guette	35	Femenino
Naryis Lopez Visbal	41	Femenino
Johana Padilla	42	Femenino
Eliceo Padilla Coronado	73	Masculino
Maryoris Olmos Angulo	28	Femenino
Sindi Rodriguez	28	Femenino
Eudocia Galvan Gamboa	64	Femenino
Jenny Gutierrez	61	Femenino
Pedro Padilla	29	Masculino
Milena de la Hoz de Alba	39	Femenino
Margarita de alba Mendoza	41	Femenino
Francisca Paula Ariza	61	Femenino
Angela Castro Carrillo	62	Femenino

Lisenys Lopez Lopez	39	Femenino
Elvira Blanco	42	Femenino
Maria de las Nieves Algarin	56	Femenino
Justo Sanchez Carrillo	46	Masculino
Rut Maria Carbonio Martinez	67	Femenino
Juan Carlos Arteta Madera	30	Femenino
Tomas Ordoñez Peralta	78	Femenino
Ledy Moya Padilla	52	Femenino
Elsy Mariana Hernandez	65	Femenino
Paola Gomez Carrillo	22	Femenino
Martha Cecilia Madera	55	Femenino
Mariela Guerrero Orellano	55	Femenino
Colombia Rodriguez de Gomez	85	Femenino
Meliza Ortega Molina	35	Femenino
Kelly Granados de Alba	27	Femenino
Benjamin Lobo Gomez	57	Masculino
Malenis Escobar Herrera	49	Femenino
Emiliano de Alba de la Hoz	53	Femenino
Javier Enrique Granados	51	Masculino
Nelcy J Mendoza	24	Femenino
Edith Mercado Herrera	52	Masculino
Elsia Eucaris de Mercado	78	Femenino
Adolfo Ojeda	47	Masculino
Jose Paez	44	Masculino
Gabriel Cortes	64	Masculino
Emilio Picalua	35	Masculino

Tatiana Rolando	37	Femenino
Elvira Cristia	22	Femenino
Margarita Payares	34	Femenino
Ledis Gonzalez	35	Femenino
Marcela Cardena	40	Femenino
Milena Calderon	45	Femenino
Denis Franco	54	Femenino
Omaira Madera	59	Femenino
Cindy Mesa	31	Femenino
Carol Buitrago	17	Femenino
Dora Ruiz	52	Femenino
Maira Gil	27	Femenino
Ana Barrios	48	Femenino
Ana Salcedo	50	Femenino
Ludis Esther de la Hoz Polo	46	Femenino
Adamaris Perez	54	Femenino
Ricardo Castro	42	Masculino
Patricia Barros	44	Femenino
Fernando Flores	44	Masculino
Ledis Medina	50	Femenino
Blanco Osorio Castillo	69	Masculino
Argenida Estrada Martinez	65	Femenino
Ana Silvia Reyes Peña	46	Femenino
Luz Divina Carpintero Molinares	35	Femenino
Nubia Morales Hernandez	45	Femenino
Ingrid M Zapata San Juan	39	Femenino
Mary Luz Zapata San Juan	32	Femenino
Alana Marrugo Mndoza	32	Femenino
Edith Mendoza Zapata	42	Femenino
Willintongn Vergara Perez	35	Masculino
Viviana del Pilar Cespedes	33	Femenino

Yarelis Matos Peinado	42	Femenino
Giorgina Torres Melendez	72	Femenino
Josefina Ariza Torres	48	Femenino
Jenys S Lara Camacho	56	Femenino
Katherine Castro Herrera	33	Femenino
Jose Duarte Duarte	54	Masculino
Miladis Otero de Alba	60	Femenino
Gladys Celis	83	Femenino
Maria Lopez	29	Femenino
Luis Escobar	76	Masculino
Giovanny Sandoval	59	Masculino
Duyerlis Garcia	21	Femenino
Adriana Eustate	19	Femenino
Aileen Iguaran	23	Femenino
Esmedin Jaraba	71	Masculino
Yuliana Perez	34	Femenino
Margarita Selvera	33	Femenino
Adan Gutierrez	57	Masculino
Felicidad Adeivas	52	Femenino
Miguel Hernandez	39	Masculino
Vanesa Mendibel	34	Femenino
Silvia Padilla	32	Femenino
Irina Martinez	48	Femenino
Miriavi Garcia	74	Femenino
Evelin Charris	33	Femenino
Ledys Gutierrez	55	Femenino
Enith Beltran	36	Femenino
Jeison Paez	39	Masculino
Arlis Arenales	24	Femenino
Pedro Zarabia	46	Masculino
Celina Campos	66	Femenino
Viviana Jaraba	37	Femenino
Lilibeth Irreño	22	Femenino
Nubia Cervantez	56	Femenino
Ismeri Capera	72	Femenino
Carlos Miele	39	Masculino

Madeleine Cervantez	30	Femenino
Kelly Mejia	25	Femenino
Diana Coneo	33	Femenino
Elizabeth Molina	45	Femenino
Lili Martinez	46	Femenino
Yadira Castillo	54	Femenino
Maria Galvis	29	Femenino
Fabian Fuentes	18	Masculino
Marta Orozco	52	Femenino
Lilibeth Herrera	57	Femenino
Adriana Milena Palma Nieves	36	Femenino
Adolfo Palmeth Pacheco	65	Masculino
Elieth Orellano Martinez	41	Femenino
Luz Milena Gonzalez	36	Femenino
Nelvis Mesa Gomez	28	Femenino
Gladis Charis Varela	27	Femenino
Gladis Cueto	77	Femenino
Virginia Varela	50	Femenino
Francia Pacheco	81	Femenino
Eliseth Sandino Ordoñez	39	Femenino
Neida García	59	Femenino
Michael Perez Gonzalez	21	Femenino
Karen Hernandez	63	Femenino
Breiner Jesús Molina	20	Masculino
Blanca Contreras	56	Femenino
Jennifer De la Hoz	33	Femenino
Yadelis Gutierrez	31	Femenino
Nidia Martinez Pedralta	37	Femenino
Yorleis Arteaga Hoyos	43	Femenino
Virgilio Salgado De la hoz	42	Masculino
Marly Vanessa Perez Garcia	20	Femenino

Clara Marcela Montoya Castañeda	38	Femenino
Ledys Avendaño Padilla	51	Femenino
Gloria Guerrero Noya	40	Femenino
Astris Agamez Avendaño	32	Femenino
Ada Rodriguez	60	Femenino
Olinda Carrillo	42	Femenino
Doris Beatriz Coronado Orellano	48	Femenino
Julia Carmona	57	Femenino
Arelis Rocha Diaz	42	Femenino
Juan Carlos Lizcano	47	Masculino
Angie Mesa Guerrero	19	Femenino
Lourdes Cecilia Padilla Perez	39	Femenino
Jessica Muñoz Correa	27	Femenino
Berlides Pertuz Castro	45	Femenino
Maria Gonzalez	40	Femenino
Carlos De las Salas Coronado	60	Masculino
Enit De Jesús Mercado Miranda	58	Femenino
Rosmira Lasiche Rodriguez	64	Femenino
Edgar Gonzalez Quintero	48	Masculino
Marbel Luz Del Valle Rua	41	Femenino
Karina Del Rosario Peña Galan	36	Femenino
Yanelis Ferrer Vasquez	40	Femenino
Yusneidis Lorena Quintero Jimenez	26	Femenino
Yuleinis Quintero Jimenez	23	Femenino
Maria Gutierrez	51	Femenino
Rafael Coronado Tovar	71	Masculino

Gladys Almanza Orozco	57	Femenino
Leidi Navarro Castro	15	Femenino
Joel Jose Arenas	19	Masculino
Ivis Sofia De la hoz Reales	45	Femenino
Elizabeth Cardenas De la cruz	58	Femenino
Otoniel Perez	57	Masculino
Elsy Barrios	55	Femenino
Ruth Toscano	57	Femenino
Lidia Castro	71	Femenino
Geraldine Mendoza	27	Femenino
Ibeth Teheran	58	Masculino
Maria Florez	30	Femenino
Maria Castillo	60	Femenino
Anibal Rico	55	Femenino
Tatiana De Alba	40	Femenino
Yanine Cano	35	Femenino
Maria Ibarra	67	Femenino
Felix Torres	65	Masculino
Tatiana De la rosa	23	Femenino
Farid Charris	43	Masculino
Ana Borrero	48	Femenino
Heni De Hernández	37	Femenino
Jesus Serna	25	Masculino
Sandra Camargo	35	Femenino
Milecto Arrieta	37	Masculino
Jose Martelo	40	Masculino
Deisy Ortiz	42	Femenino
Angela Vazquez	59	Femenino
Fabian Sepulveda	43	Masculino
Delida Sierra	28	Femenino
Dalia de Vargas	20	Femenino
Geraldine Buelvas	35	Femenino
Cindy Hoyos	29	Femenino
Berenice Arias	37	Femenino
Isabel Ramirez	60	Femenino
Orlando Gomez	52	Masculino
Abraham Sanchez	36	Masculino
Eliana Yance	32	Femenino



Yeimi Gutierrez	27	Femenino
Oscar Rojas	24	Masculino
Ingrid Vergara	48	Femenino
Neris Barrios	60	Femenino
yovina villa	45	Femenino
Edid Cera	54	Femenino
Oscar miranda	19	Masculino
Jenifer Meriño	23	Femenino
Olenis Pedraza	36	Femenino
Maribel Niño	50	Femenino
Ingrid Puente	43	Femenino
Gladis Barrios	65	Femenino
Liseth Otero	24	Femenino
Julia Sierra	57	Femenino
Ivan Jimenez	47	Masculino
Ana Mantilla	64	Femenino
eduardo florez	64	Masculino
Jorge Cardona	30	Femenino
Liza Rendon	22	Femenino
Yamit Torres	23	Femenino
Liz machacado	28	Femenino
Olga Herrera	68	Femenino
Mercedes Lopez	64	Femenino
Deisi Guette	40	Femenino
Kaleth Ortiz	25	Masculino
Luis Cepeda	25	Femenino
Luz conde	39	Femenino
Margarita Castro	48	Femenino
Ruth Aria	49	Femenino
Walberto Ayala	48	Masculino
Liliana Molina	46	Femenino
Isabel Chaves	73	Femenino
Ana ramirez	84	Femenino
Gustavo Morales	36	Masculino
Estefan Cantillo	18	Masculino
Carlos Hernandez	42	Masculino
Arturo Mendoza	46	Masculino
nicolas varela	35	Masculino
Eucaris de alba	18	Femenino
Miriam Coronell	30	Femenino
Yaneth Diaz	86	Femenino

Emilena Diaz	21	Femenino
Suggey Herrera	54	Femenino
Nancy Acosta	39	Femenino
Yulibeth Geraldino	23	Femenino
Kelly Rodriguez	25	Femenino
Jacinta de la Hoz	43	Femenino
Liliana Rodriggez	23	Femenino
Adriana Contreras	43	Femenino
luciano otero	21	Femenino
Milena Coronado	76	Femenino
Eucebio coronado	17	Masculino
Maria Coronado	23	Femenino
Valeria de Alba	67	Femenino
Yosiris de Alba	30	Femenino
Jose Ahumada	50	Masculino
Santander Charris	35	Masculino
Nestor Medrano	26	Masculino
Henry Fontalvo	40	Masculino
Uldis Rodriguez	30	Masculino
Wendy Padilla	57	Femenino
Gloria Muñoz	20	Femenino
Yarelis Rua	15	Femenino
Yina Mendez	39	Femenino
Monica Montes	30	Femenino
Walberto Hernandez	20	Masculino
Miguel Gomez	68	Masculino
Matilde Carpio	46	Femenino
Marlene Noriega	70	Femenino
Doris de las Salas	23	Femenino
Ruby Castro	40	Femenino
Silvia Cantillo	32	Femenino
yasnery rodriguez	21	Femenino
Aracelis Orozco	87	Femenino
Gina Castro	72	Femenino
Fanny Orellano	68	Femenino
Josefina Cantillo	20	Femenino
Lida Galen	45	Femenino
Betsy Gomez	40	Femenino
Bernarda Solar	52	Femenino
Carolina Guerrero	47	Femenino
diego geraldino	79	Masculino

Eterulda Badila	17	Femenino
Yomaira Rebolledo	66	Femenino
Clarisa Carpintero	71	Femenino
Lidia Bernal	67	Femenino
Edilza Ahumada	26	Femenino
Ana Sinin	90	Femenino
Angela Garcia	28	Femenino
Olga Miranda	50	Femenino
Jose Figueroa	53	Masculino
Leonor Botero	23	Masculino
Ada Peralta	68	Femenino
Otulia Herrera	22	Femenino
Teresa Diaz	20	Femenino
nazeris prieto	39	Femenino
Ana Lidueña	50	Femenino
Martha Mesa	20	Femenino
Milenis Pertuz	38	Femenino
Alicia Lara	37	Femenino
Teresa Zapata	21	Femenino
Doris Goneo	27	Femenino
Juan Gonzales	41	Masculino
Gloria Ariza	26	Femenino
Evaluz Navarro	23	Femenino
Ana Carreño	75	Femenino
Maria Charris	21	Femenino
Yaneth de la Rosa	27	Femenino
Ilva Torrado	30	Femenino
Grace orozco	20	Femenino
Nelly Borrero	16	Femenino
Libardo Palma	20	Masculino
Diana Hernandez	39	Femenino
Andrea de la Hoz	30	Femenino
Nancy Tapias	39	Femenino
Fanny Chamorro	40	Femenino
Jimmy Arenas	64	Masculino
Rosiris Vergara	43	Femenino
Julieth Hernandez	31	Femenino
Laura Navas	27	Femenino
Maribel Castro	26	Femenino
Gladys Florez	38	Femenino
Luz Pinedo	65	Femenino

nini Castañeda	58	Femenino
Eliana Romero	46	Femenino
Maria Torregrosa	33	Femenino
Ana Medina	28	Femenino
Naireth Gonzales	46	Femenino
Teodora de moya	40	Femenino
Carmen Carrillo	47	Femenino
Elsa yepes	17	Femenino
Amparo Gutierrez	18	Femenino
Delmis Arrieta	76	Femenino
Nicolas Meza	43	Femenino
Cecilia Quintero	27	Femenino
Judis de la Hoz	14	Femenino
Lacido Palma	29	Femenino
Maria Arellana	63	Femenino
Jose Meza	33	Masculino
Mario Arellana	23	Femenino
Duneya Garcia	30	Femenino
Rosina Cervantes	33	Femenino
Marcos Polo	34	Masculino
Katia Arrieta	63	Femenino
Verenice Avila	20	Femenino
Eduardo Lara	22	Masculino
Beatriz Acosta	86	Femenino
Nagen Molina	60	Femenino
Greys maestre	21	Femenino
Beatriz Blanco	24	Femenino
Claudia Bolaño	41	Femenino
Francisco Velilla	37	Masculino
Luis Pozo	47	Masculino
Candi Chevarria	11	Femenino
Tomasita Coronado	80	Femenino
Martha Morris	36	Femenino
Yelis Castro	34	Femenino
Wendy Franco	35	Femenino
Milena Lopez	34	Femenino
Andrez Gomez	37	Femenino
Luz McKenzie	16	Femenino
Ana Guarnizo	34	Femenino
Yenis Villafañe	46	Femenino
Jeimi Cabrera	54	Femenino

Luis Viaña	25	Masculino
paola Linez	18	Femenino
Maria Guerero	15	Femenino
Luis Gomez	69	Masculino
Teddy Rodriguez	34	Masculino
Esilda Davo	47	Femenino
Cristian Romero	48	Masculino
Rafael Chaves	30	Masculino
Adelmar Tapias	39	Masculino
Kelly Mejia	25	Femenino
mami gonzales	18	Femenino
Wilmar Marquez	25	Masculino
Cenon Geraldino	48	Masculino
Rubern Ronauro	20	Masculino
Francis Perez	15	Masculino
Gustavo Altamar	42	Masculino
Sugey Padilla	69	Femenino
Jose Salas	84	Masculino
Valery Vega	79	Femenino
Luis Barrios	62	Masculino
Norelis Lopez	57	Femenino
Harold Carpio	81	Masculino
Ilba Rosa Ojeda	42	Femenino
Donaldo de Oro	37	Masculino
Deyvi Estrada	70	Masculino
William Pua	14	Masculino
Milena Romo	74	Femenino
Adalberto de la Hoz	55	Masculino
Piedad Berdugo	30	Femenino
Ester Milaro	23	Femenino
Luz Guette	25	Femenino
Elizabeth Romero	15	Femenino
Eufemia Padilla	58	Femenino
Enit Mercado	14	Femenino
Cenic Marin	35	Femenino
Marelviz Pua	72	Femenino
Yony zapata	66	Masculino
Ana Pua	60	Femenino
Keidy Fontalvo	59	Femenino
Indira Muñoz	58	Femenino
Nerlan Celin	62	Masculino

Cindy Muñoz	43	Femenino
mayleth Castro	36	Femenino
Katiuska Campo	78	Femenino
Jose Castro	41	Masculino
Yoslan Peña	41	Femenino
Dalvis Ortiz	48	Femenino
Sid barrios	22	Femenino
Yudys de hoz	52	Femenino
Ana Coronado	56	Femenino
Elvia Teheran	65	Femenino

## Anexo C

**Tabla de correlaciones significativas con un nivel de significancia del 1%**

### 1. Educación

		Educación		Vivienda		Sociodemográficas			
		Logro educativo	Analfabetismo	Mat. Inad. De pisos	Hacinamiento crítico	No. de personas	Condiciones	Educación	Edad
Logro educativo	Coef.		,261	,113		,146	,136		,271
	Sig.		,000	,000		,001	,000		0,00
Analfabetismo	Coef.	,261		,084	,081	,139	,125	,330	
	Sig.	,000		,007c	,004c	,004	,000c	,000	

### 2. Niñez y juventud

		Niñez y Juventud			Salud		Trabajo		Vivienda		Sociodemográficas	
		Rezago escolar	Inasist. escolar	Trab. infantil	Aseg. en salud	Acc. a la salud	Empleo formal	Desempleo de larga duración	Inad. eliminación de excretas	Hacinamiento crítico	No. de personas	Edad
Rezago escolar	Coef.		0,243707	0,303034	,102					0,132782	0,268553	0,240262
	Sig.		,003	,003	,006					,003	,003	,003
Inasistencia escolar	Coef.	0,243707		0,241919	0,109992	0,124374		0,11997	,076		,231	,168
	Sig.	,003		,003	,003	,003		,003	,008c		,003	,003
Servicio de primera infancia	Coef.				0,213218					,167	,163	
	Sig.				,003					,003	,009	
Trabajo infantil	Coef.	0,303034	0,241919			0,319885	0,112184	,317			,220	,167
	Sig.	,003	,003			,003	,003	,003			,003	,003

### 3. Salud

		Niñez y Juventud				Trabajo		Vivienda
		Rezago escolar	Inasistencia escolar	Serv. de primera infancia	Trabajo infantil	Empleo formal	Desempleo de larga duración	Acc. fuentes agua mejorada
Aseguramiento en salud	Coef.	,102	0,109992	0,213218				
	Sig.	,006	,004	,003				
Acceso a la salud	Coef.		0,124374		0,319885	0,315388	,621	,124
	Sig.		,003		,003	,003	,003	,003

### 4. Trabajo

		Niñez y Juventud		Salud	Trabajo		Vivienda		Sociodemográficas
		Inasist. Escolar	Trabajo infantil	Acc. a la salud	Empleo formal	Desempleo de larga duración	Acc. fuentes agua mejorada	Hacinamiento critico	No. de personas
Empleo formal	Coef.		0,112184	0,315388		0,517264		,093	,155
	Sig.		,003	,003		,003		,004	,003
Desempleo de larga duración	Coef.	0,11997	,317	,621	0,517264		0,112831	0,117129	
	Sig.	,003	,003	,003	,003		,003	,003	

## 5. Vivienda

		Educación		Niñez y Juventud			Salud		Trabajo		Vivienda					Sociodemográficas		
		Logro educativo	Analfabetismo	Rezagos escolar	Inasistencia escolar	Serv. de primera infancia	Aseguramiento en salud	Acc. a la salud	Empleo formal	Desempleo de larga duración	Acc. fuentes agua mejorada	Inadecuada eliminación de excretas	Mat. Inad. De pisos	Mat. Inad. De paredes ext.	Hacinamiento crítico	No. de personas	Condiciones	Edad
Acc. A fuentes de agua mejorada	Coef.							,124		0,112831		0,613232						
	Sig.							,003		,003		,003						
Inadecuada eliminación de excretas	Coef.				,076						0,613232			0,120481				
	Sig.				,009						,003			,003				
Mat. Inad. De pisos	Coef.	,113	,084				,094							0,308845	0,08891		0,18993	
	Sig.	,003	,007c				,008							,003	,004		,003	
Mat. Inad. De paredes exteriores	Coef.											0,120481	0,308845		0,103619		0,156414	
	Sig.											,003	,003		,003		,003	
Hacinamiento crítico	Coef.		,08120	0,132782	,08058	,167			,093	0,117129			0,08891	0,103619		0,424		0,202
	Sig.		,006	,003	,007	,003			,003	,003			,003	,003		0,003418		0,003418

## 6. Sociodemográficas

		Educación		Niñez y Juventud				Trabajo	Vivienda			Sociodemográficas		
		Logro educativo	Analfabetismo	Rezago escolar	Inasist. escolar	Serv. de primera infancia	Trabajo infantil	Empleo formal	Mat. Inad. de pisos	Mat. Inad. de paredes ext.	Hacinamiento crítico	Condiciones	Educación	Edad
No. de personas	Coe f.	0,146338	,139	,269	0,230571	0,162518	0,219727	0,155			,424			
	Sig.	,003	,008	,003	,003	,009	,003	0,003418			,003			
Sexo	Coe f.													
	Sig.													
Condiciones	Coe f.	0,136105	0,124819						0,18993	0,156414			,153	
	Sig.	,003	,003						,003	,003			,004	
Educación	Coe f.	,616	,330									,153		,161
	Sig.	,003	,003									,004		,003
Edad	Coe f.	,271		,240	,168	,167					,202		,161	
	Sig.	,003		,003	,003	,006					,003		,003	